Pendidikan Untuk Pembangunan Berkelanjutan

Pendekatan Manajemen Partisipatif

Dr. H. Abdul Karim, M.Pd

Pendidikan untuk Pembangunan Berkelanjutan

Pendekatan Manajemen Partisipatif

Pendidikan
untuk Pembangunan Berkelanjutan

Pendekatan Manajemen Partisipatif

Dr. H. Abdul Karim, M.Pd.

Katalog Dalam Terbitan (KDT)
Perpustakaan Nasional Republik Indonesia
Pendidikan Untuk Pembangunan Berkelanjutan
Pendekatan Manajemen Partisipatif

ISBN: 978-623-6864-32-6
Cetakan: Pertama, Juni 2020
Tebal: 15,5 x 23 cm, xii + 385

Penulis: Dr. H. Abdul Karim, M.Pd
Editor: Niam At Majha
Desain Sampul: Crocy Medjo

Diterbitkan Oleh:
Arti Bumi Intaran
Anggota IKAPI
Jl. Mangkuyudan MJ 3 No. 216 Yogyakarta 55143
Telp/Fax. (0274) 380228
E-mail: artibumiintaran@gmail.com

PENGANTAR

MODEL PENDIDIKAN LINGKUNGAN HIDUP BERBASIS PARTISIPASI

Pendidikan lingkungan hidup (PLH) memiliki peran dan manfaat yang besar bagi kesejahteraan dan kesinambungan hidup masyarakat terkait pelestarian kawasan hutan. Rendahnya pemahaman dan keterampilan untuk menjaga kelestarian lingkungan hidup hutan, menjadikan masyarakat rentan terprovokasi oleh pihak-pihak yang memiliki kepentingan mencari keuntungan material dan kepuasan pribadi serta tidak memiliki tanggung jawab bersama membangun tata kehidupan dalam suatu komunitas yang menginginkan hidup harmonis antar sesama mahluk di muka bumi. Ketiadaan pengetahuan hidup berlingkungan membuat manusia ingin memenuhi kebutuhan dan kepuasan hidup dengan menjadikan alam sekitar sebagai alat pemuas kebutuhan, yang sesungguhnya alampun termasuk di dalamnya lingkungan kawasan hutan, membutuhkan bantuan manusia agar dapat tumbuh secara berkelanjutan ikut menjaga dan melestarikan alam, yang pada akhirnya bermanfaat untuk kepentingan hidup manusia beserta generasinya.

PLH menjadi suatu kebutuhan untuk dilaksanakan dan disosialisasikan agar hasilnya segera dapat dimanfaatkan oleh semua pihak yang tertarik untuk berpartisipasi dalam menjaga lingkungan terutama kawasan hutan dari kerusakan. Tujuan dari pendidikan lingkungan hidup sejatinya meningkatkan pengetahuan dan kesadaran peserta didik agar memiliki tanggung jawab bersama dalam menjaga dan melestarikan lingkungan melalui berbagai

kegiatan sehari-hari. Sasaran pendidikan tidak terbatas pada pendidikan formal di sekolah, namun juga pada pendidikan di masyarakat dan di lingkungan keluarga agar isu pelestarian lingkungan hidup, menjadi pemahaman yang merata dan menyeluruh ke semua lapisan masyarakat.

Fokus penelitian ini adalah manajemen pendidikan lingkungan hidup berbasis partisipasi, dengan tujuan meningkatkan pemahaman arti dan makna pendidikan lingkungan hidup dan pengembangannya dengan maksud meningkatkan kesadaran peserta didik, anggota dari lembaga masyarakat desa hutan (LMDH) akan pentingnya menjaga dan melestarikan lingkungan hidup yang tidak hanya untuk memenuhi kehidupan saat ini tapi juga untuk generasi selanjutnya.

Hasil akhir dari penelitian diharapkan dapat menghasilkan model manajemen pendidikan lingkungan hidup yang dapat mengungkapkan data-data faktual dan berbagai informasi berbasis partisipasi masyarakat. Dalam kajian lebih mendalam, diharapkan penelitian ini dapat membantu: (1) mendeskripsikan model manajemen pendidikan lingkungan hidup berbasis partisipasi guna meningkatkan pemahaman warga tentang hidup berlingkungan di kawasan hutan dan pemanfaatannya serta pelestariannya, (2) mendapatkan model pendidikan lingkungan hidup berbasis partisipasi untuk meningkatkan kesadaran warga guna menjaga dan melestarikan kawasan hutan dari kerusakan, dan (3) meningkatkan keterampilan warga dalam ikut serta mengembangkan sikap dan tindakan dalam merespon berbagai macam isu dan permasalahan terkait upaya pelestarian lingkungan hidup hutan.

Laporan penelitian disusun berdasarkan sajian sistimatika disertasi yang terdiri dari enam bab, meliputi: Bab I Pendahuluan

mendeskripsikan latar belakang permasalahan yang mengungkap berbagai alasan disertai informasi dan data-data yang memberikan penjelasan pentingngnya melakukan penelitian manajemen pendidikan lingkungan hidup berbasis partisipasi, perumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, kerangka pikir, paradigma penelitian serta ruang lingkup penelitian.

Bab II mendeskripsikan beberapa kajian pustaka sebagai landasan teoritis menjelaskan latar belakang pendidikan lingkungan hidup yang memuat landasan filosofis dan langkah kebijakan yang diambil pemerintah, konsep pendidikan lingkungan hidup dan karakteristiknya. Berikutnya menguraikan landasan teoritis manajemen pendidikan lingkungan hidup, implementasi pendidikan lingkungan hidup, teori-teori terkait dengan pendidikan berbasis partisipasi, dan konseptualisasi pendidikan lingkungan hidup berbasis partisipasi serta hasil-hasil penelitian yang relevan.

Acuan langkah-langkah penelitian diuraikan dalam Bab III sebagai metode penelitian yang mengurai tentang pendekatan penelitian termasuk tahap-tahap penelitian dan pengembangan yang dilakukan, lokasi dan subyek penelitian, indikator penelitian dan prosedur pengumpulan data. Untuk memperoleh hasil analisis diuraikan juga teknik analisis data penelitian, dan strategi pengujian model.

Bab IV merupakan deskripsi hasil-hasil penelitian yang dimulai dengan uraian lokasi penelitian, gambaran implementasi pendidikan lingkungan hidup dan pelestarian lingkungan hutan melalui Lembaga Masyarakat Desa Hutan (LMDH), manajemen pendidikan lingkungan hidup, dan problematika pelaksanaan pendidikan lingkungan hidup. Berikutnya deskripsi model penelitian yang diawali dengan informasi draft model manajemen pendidikan lingkingan hidup

berbasis partisipasi yang diikuti rincian isi meliputi: landasan model, organisasi dan manajemen model, tujuan model, struktur materi pendidikan lingkungan hidup, metode dan media pendidikan, paradigma model, proses kegiatan pembelajaran, produk model, dan kriteria keberhasilan model. Untuk menghasilkan validitas model selanjutnya dideskripsikan uji kelayakan model yang memuat analisis kualitas model, penilaian para ahli, langkah-langkah uji lapangan I, diikuti revisi model pertama, kedua dan ketiga, kemudian uji lapangan II, terakhir produk model akhir yang rincian isinya sama dengan draft model setelah mengalami revisi sesuai hasil uji coba model. Kajian terakhir dalam Bab ini adalah analisis data kuantitatif yang menguraikan hasil uji signifikansi dari model penelitian.

Pembahasan hasil penelitian diuraikan dalam Bab V meliputi penjelasan efektivitas model, keterbatasan model, keterbatasan penelitian, analisis materi pendidikan lingkungan hidup berbasis partisipasi, dan beberapa temuan penelitian. Dalam Bab VI yang merupakan bab terakhir laporan peneliatian, memaparkan simpulan penelitian dan implikasi hasil-hasil penelitian serta rekomendasi. Simpulan berisikan aspek-aspek model manajemen pendidikan lingkungan hidup berbasis partisipasi dan karakteristik model yang merujuk pada permasalahan penelitian. Implikasi penelitian dijabarkan lebih lanjut meliputi implikasi teoritis, sosiologis, psikologis, dan implikasi praktis. Akhir dari bab ini adalah rekomendasi yang mengungkapkan beberapa masukan kepada instansi dan pihak-pihak terkait sehubungan dengan implementasi model manajemen pendidikan lingkungan hidup berbasis partisipasi, lebih khusus kepada Perum perhutani sebagai lembaga yang mengelola lingkungan sumber daya hutan.

Akhir dari disertasi ini disajikan daftar pustaka yang menjadi sumber acuan dalam penulisan landasan teoritis, dan sejumlah lampiran yang mendukung kelancaran proses pengumpulan informasi dan data-data penelitian. Disertasi ini dilakukan pada situasi beberapa lembaga yang bergerak di bidang pelestarian lingkungan hutan mencari bentuk kegiatan alternatif yang efektif untuk mencegah kerusakan hutan. Oleh karena itu diharapkan disertasi ini memiliki manfaat untuk pengembangan keilmuan maupun manfaat praktis bagi kesinambungan model manajemen pendidikan lingkungan hidup berbasis partisipasi untuk kelestarian kawasan hutan.

Pati, Februari 2020

DAFTAR ISI

BAB 1

AKAR PERSOALAN KAJIAN LINGKUNGAN HIDUP

Persilangan Antara Kebutuhan Manusia dan Pelestarian Lingkungan

Meningkatnya aneka ragam kebutuhan, menuntut manusia berupaya mengembangkan berbagai cara dan stategi agar dapat memenuhi berbagai kebutuhan hidup untuk mencapai kemakmuran. Ketersediaan teknologi mempermudah manusia melakukan praktek kerja apapun sesuai keinginan dan kemampuan guna mewujudkan apa yang menjadi harapan. Tanpa disadari proses tersebut telah mempengaruhi perilaku dan gaya hidup dalam semua aspek kehidupan, ekonomi, politik, dan sosial budaya.

Keinginan dan upaya pemenuhan kebutuhan yang tanpa batas akan mengantarkan manusia ke dalam situasi perubahan yang merupakan awal dari sebuah krisis ketidakpastian yang membawa manusia mengalami krisis total. Menurut Berling (Tirtarahardja, 1994:14), “disebut demikian karena yang dilanda krisis bukan hanya segi-segi tertentu dari kehidupan seperti krisis ekonomi, krisis energi dan sebagainya, melainkan yang mengalami krisis adalah manusianya sendiri”.

Dalam krisis total, posisi manusia mengalami krisis hubungan tidak saja dengan masyarakat, tetapi juga dengan lingkungannya, dengan dirinya sendiri dan dengan Tuhannya. Jika demikian, menurut Tirtarahardja (1994:15), bahwa “dalam diri manusia tidak ada pengenalan dan pemahaman yang seksama terhadap apa atau siapa ia berhubungan”. Oleh karenanya tidak ada kemesraan dengan apa atau siapa ia berhubungan, sehingga muncullah bencana yang

melanda manusia sehingga manusia semakin jauh dari kebahagiaan.

Dalam pandangan Tirtarahardja (1994), bahwa kebahagiaan hanya akan dapat dicapai apabila manusia memiliki sikap bersedia meningkatkan kualitas hubungannya sebagai mahluk yang memiliki kondisi saling berhubungan. Dalam diri manusia menyadari serta memahami akan kelebihan dan kekurangannya, kelebihannya ditingkatkan dan kekurangannya diperbaiki. Realisasi sikap hidup seperti itu, "jika manusia hidup berdampingan dengan lingkungan alam dapat memanfaatkan dan mengeksploitasi disertai sikap peduli terhadap pelestarian dan pengembangannya" (Tirtarahardja, 1994:15). Sikap seperti itu diyakini sebagai salah satu bentuk pengamalan ajaran agama, kepatuhan terhadap Tuhan yang telah memberi amanat untuk menjaga kekayaan alam.

Keinginan untuk hidup selaras dengan berbagai aspek yang saling berhubungan masih sulit diwujudkan. Ada beberapa alasan yang menjadikan sikap manusia seperti itu, *pertama*, terpenuhinya kebutuhan secara material masih menjadi sesuatu yang utama, sehingga perubahan aspek ekonomi, politik, dan sosial budaya yang terjadi tidak menjadikan manusia memiliki kearifan sikap, melainkan dijadikan modal untuk melakukan segala sesuatu yang tanpa batas. Kondisi seperti itu memicu munculnya berbagai persmasalahan, seperti kekuasaan bebas, intoleransi, dan eksploitasi ekonomi secara berlebihan sehingga mengancam kelestarian lingkungan alam.

Kedua, manusia lebih berfokus pada strategi memperebutkan 'sepetak' lahan usaha yang terbatas, dan kurang berkemauan mencari peluang baru yang tanpa pesaing. Akibatnya, "manusia hanya menerima berbagai faktor penghambat dalam memperebutkan 'lahan' yang tanpa hasil, serta menolak berbagai kelebihan yang khas dan istimewa untuk menciptakan kesempatan baru yang belum ada

pesaingnya" (Chan Kim, W., 2006: 24).

Ketiga, longgarnya pegangan terhadap agama, akibat lemahnya pengetahuan terhadap nilai-nilai keagamaan (Abuddinnata, 2003: 191). Atas dasar pemahaman seperti itu, segala sesuatu hampir dapat dicapai dengan ilmu pengetahuan dan teknologi, sehingga keyakinan beragama mulai terdesak. Akibatnya, kepercayaan kepada Tuhan tinggal simbol, segala larangan dan suruhan tidak diindahkan. Menjadi hilang kekuatan pengendali yang ada dalam diri manusia, karena longgarnya pegangan terhadap ajaran agama. Sikap yang tidak terkendali akan mengancam kondisi lingkunngan hidup manusia.

Lingkungan hidup manusia sesungguhnya "terdiri dari dua macam, yaitu lingkungan fisik dan lingkungan biotik" (Supardi, I., 2003:3). Lingkungan fisik merupakan segala benda mati dan keadaan fisik yang ada di sekitar individu, seperti batu-batuan, mineral, air, udara, unsusr-unsur iklim, cuaca, suhu, angin, kelembaban, faktor gaya berat dan lainnya. Lingkungan biotik merupakan segala makhluk hidup yang ada di sekitar individu meliputi tumbuh-tumbuhan, hewan, dan manusia. Keduanya, baik unsur lingkungan fisik maupun biotik saling berinteraksi antar sesama jenis dan juga antar lain jenis.

Diantara beberapa unsur lingkungan, hutan yang merupakan bagian dari lingkungan biotik memiliki potensi peran yang sangat besar dalam ikut menjaga kelestarian unsur-unsur lingkungan lainnya. Selain sebagai pusat cadangan air tanah *(reservoar)* yang cukup besar bagi kebutuhan semua mahluk hidup, keberadaan hutan menjadi penjaga dan penyeimbang stabilitas iklim, disamping memiliki nilai ekonomi yang tinggi dalam menopang pendapatan negara untuk kesejahteraan. Oleh karenanya menjaga kelestariannya

agar tidak mengalami kerusakan merupakan keniscayaan, sehingga kesinambungan kehidupan di dunia dapat berlanjut. Alasan ini pula yang menjadi dasar kajian dalam penelitian.

Manusia menjadi salah satu faktor penentu dalam upaya menjaga kelestarian lingkungan, sekaligus memiliki peran dan tanggung jawab besar untuk memberdayakan kekayaan lingkungan guna kelangsungan hidup ekosistem. Dalam kenyataan keinginan besar untuk memenuhi kepuasan, sering menjadi pemicu manusia dalam menguasai alam yang cenderung menimbulkan kerusakan akibat sikap mementingkan kebutuhan sendiri tanpa memperhatikan kelangsungan hidup. Penemuan berbagai instrumen teknologi, bahkan telah mengubah lingkungan alam sesuai dengan keperluannya. Sebagaimana di sampaikan Emil Salim, yang ditulis kembali Siahaan, NHT. (2007: 32), bahwa,

Manusia kini memiliki kemampuan menguasai alam, sebagai akibat kemampuannya menguasai sains, ilmu dan teknologi. Manusia tidak lagi merupakan bagian dari alam, tetapi berada di atas alam, mampu mengubah, mengatur dan mengolah lingkungan alam sesuai dengan kehendaknya.

Dampak pemahaman seperti di atas, kekayaan hutan yang luas dan kaya makin habis dan rusak, bencana alam terjadi di mana-mana meninggalkan sejuta derita dan kenangan pahit bagi anak cucu generasi berikut. Lingkungan menjadi tidak bersahabat, manusia begitu cemas dengan bencana alam, jika mengingat bencana tsunami, gempa, dan banjir yang meninggalkan berjuta derita berkepanjangan. Kerugian materi begitu besar tak terhitung, belum lagi tekanan mental yang menimbulkan trauma ketakutan yang dialami oleh masyarakat korban bencana.

Berdasarkan data laju pengurangan hutan di Indonesia mencapai 3,8 juta hektar pertahun atau setara 6 kali lapangan sepakbola/menit dan total kerusakan hutan 59,62 juta hektar dari 120,34 juta hektar luas hutan Indonesia (Kompas, 5 Maret 2005). Ditambah lagi dengan bencana alam seperti kebakaran hutan dan kekeringan menyebabkan kondisi hutan kita semakin parah. Padahal jika hutan telah rusak untuk memperbaikinya membutuhkan waktu yang lama dan biaya yang tidak sedikit. Hal ini sangat berdampak pada berkurangnya keanekaragaman sumber daya alam hayati di Indonesia. Solusi mendasar terhadap permasalahan pelik ini harus segera dirumuskan melalui kebijakan pemerintah yang menyentuh seluruh pihak. Upaya konservasi secara tepat dan rasional perlu dilakukan agar semua sumber daya alam dapat dimanfaatkan seoptimal mungkin dan berkelanjutan *(sustainable forest management).*

Secara umum masalah utama merosotnya kuantitas dan kualitas hutan adalah akibat penebangan kayu yang berlebihan *(over cutting),* serta kegagalan membangun hutan tanaman (Handadhari, 2009:38). Menurut Handadhari, pemerintah belum mampu membangun hutan tanaman dan hutan tanaman industri (HTI) yang memadai secara luas dan berkualitas, akibat rendahnya komitmen dan kesungguhan para pemegang amanahnya, sehingga berpengaruh laju *deforestasi* hutan secara nasional.

Menurut laporan Handadhari (2009), *deforestasi* tahun 2000 ke atas memang mengalami penurunan, tapi masih berkisar di atas angka satu juta hektar per tahun. Data *deforestasi* tersebut meningkat tajam dibandingkan data pengurangan hutan tahun 1980-1990 yang dicatat oleh FAO (1990) seluas 0,9-1,3 juta hektar per tahun. Data terakhir dari Dephut menyebutkan *deforestasi* seluas 1.089.560

hektar per tahun di tahun 2005. Sampai dengan tahun 2006, lahan kritis mencapai luas 77.806.880,78 hektar yang terbagi dalam: Sangat kritis seluas 47.610.080,86 hektar; Kritis seluas 23.306.233,01 hektar; dan agak kritis mencapai luas 6.890.566,91 hektar. Lahan kritis terluas terdapat di Kalimantan Barat 10.060.191,34 hektar, Kalimantan Timur 9.579.839,18 hektar, dan Riau seluas 7.116.530,88 hektar.

Di Jawa sampai tahun 2005-an memiliki 3.289.131 hektar hutan, yang selama ini dinilai sebagai hutan yang aman dari kerusakan, juga tak lepas dari kejahatan deforestasi yang memprihatinkan sebagai akibat: (1) Proses pengukuhan hutan yang belum tuntas; (2) Banyaknya klaim lahan hutan oleh masyarakat; (3) Besarnya tekanan penggunaan lahan hutan untuk kegiatan non kehutanan; dan (4) Maraknya perambahan yang menyebabkan tidak kurang dari 50 persen kawasan hutan dalam kondisi tidak mantap.

Di Kabupaten Rembang-Jawa Tengah misalnya, mengalami kerusakan sekitar 39,1 persen atau 117,1 ha. Kondisi sedang sekitar 9,4 persen, dan dalam kondisi baik sekitar 50 ha. Kerusakan juga terjadi pada kawasan hutan jati, seperti yang terjadi di kawasan hutan jati di wilayah Kesatuan Pemangkuan Hutan (KPH) Randublatung, Blora, Jawa Tengah, tinggal 60 persen dari total luas areal 32,1 ribu hektar. Data di lapangan menunjukkan bahwa Kasus *illegal logging* menjadi penyebab utama kerusahan hutan di wilayah ini (Tempo, 28 Agustus 2006).

Melihat data kerusakan hutan, sesungguhnya yang menjadi pemicu utama adalah akibat penebangan kayu tanpa izin. Kegiatan itu menurut analisis Handadhari (2009), hampir melibatkan semua unsur yang terkait dalam pengusahaan, pengelolaan, dan pengamanan hutan, bahkan tidak jarang atas ‘dorongan’ oleh individu aparat

pemerintah sejak penetapan awal perizinan usaha kehutanan, proses perizinan tebangan, dan administrasi peredaran kayu, sampai proses industri akhir pengolahan hasil hutan serta berbagai kebijakan lainnya.

Melihat kondisi permasalahan aktual seperti itu, segera dicari solusinya dengan reformasi pengelolaan hutan, untuk menyelamatkan ekosistem lingkungan dan ekonomi jangka panjang. Dari berbagai pandangan untuk penyelamatan, yang justru lebih penting adalah merombak moral, disiplin, dan kesungghuhan SDM, termasuk pemerintah terkait dengan pelayanan masyarakatnya. Oleh karena itu perlu diwujudkan kebijakan yang ditetapkan dalam bentuk *Grand Master Programme* (GMP) pengelolaan hutan nasional yang tepat rencana, terpadu, berjangka panjang, dan konsisten dilaksanakan oleh siapapun yang memimpin kehutanan, dan didukung oleh seluruh lapisan masyarakat.

Krisis lingkungan hidup yang terjadi sesungguhnya bersumber dari kesalahan manusia dalam memahami lingkungan. Pandangan yang mengatakan bahwa manusia sebagai pusat dari alam semesta, sementara alam seisinya hanyalah alat pemuas bagi kepentingan mereka merupakan pikiran yang tidak proporsional yang dapat menimbulkan sikap eksploitasi lingkungan secara besar-besaran.

Menurut pandangan Sulistya (2006), bahwa “kesalahan cara pandang seperti itu –berbasis *antroposentris*- menempatkan manusia bebas melakukan apa saja terhadap alam untuk pemenuhan segala kebutuhannya”. Artinya segala sumber daya yang ada selain manusia diposisikan sebagai subordinatnya. Akibat dari kekeliruan itu telah menimbulkan berbagai bencana lingkungan hidup yang sebenarnya akan mengancam kehidupan manusia sendiri.

Rendahnya tingkat pendapatan menurut tuntutan masyarakat modern ikut menjadi salah satu pemicu pengerusakan hutan. Rendahnya tingkat pendapatan yang diterima masyarakat tidak diukur berdasarkan ukuran masyarakat setempat *(region)*, tetapi mengikuti parameter pemerintah dan tuntutan dunia medern. "Keterbatasan tingkat pendapatan yang kental dengan masalah kemiskinan bila diukur dari parameter nasional akan menimbulkan kekeliruan" (Adam, Sugayo J. dan Imam F., 2007:115). Contoh kasus, masyarakat dengan memiliki cukup binatang kerbau, rumah papan, dan lantai masih tanah, orang-orang di kampung tidak memandangnya sebagai orang miskin. Tetapi kriteria pemerintah yang melihat bahwa lantai rumah tanpa plester semen masuk kategori miskin. Akibat penyeragaman itu memaksa banyak orang tidak merasa bahagia manakala standar hidupnya di bawah tigkat keseragaman tersebut, karena dikategorikan orang miskin.

Klasifikasi masyarakat menurut kriteria pemerintah membawa dampak secara psikologis, yang berakibat pada rasa kepedulian terhadap pelestarian lingkungan hidup menjadi rendah. Di pihak lain sosialisasi tentang peraturan-peraturan yang berkaitan dengan pelestarian lingkungan telah sering dilakukan oleh Perum Perhutani, namun upaya tersebut menjadi kurang mendapat respon secara efektif dari masyarakat karena kuatnya keinginan untuk mengejar peningkatan derajat kemamkuran.

Potensi berkembang masyarakat yang tinggal di pinggiran hutan tidak berbeda dengan kelompok masyarakat lain, keinginan untuk hidup setara dengan masyarakat yang lebih maju membuat mereka bangkit dari pola kehidupan tertinggal di bidang sosial ekonomi, budaya dan politik. Kuatnya solidaritas masyarakat dapat memberikan tekanan *(pressure)* kepada pihak manapun termasuk

Perhutani agar mau mendengar apa yang menjadi kebutuhan mereka.

Jika masyarakat tidak direspon, akan dapat berdampak pada kelanggengan kegiatan ”eksploitasi hutan”, yang menjadi sulit untuk dilakukan pencegahan dari kebiasaan yang sudah mentradisi. Tingkat kerusakan hutan akibat kegiatan itu semua semakin meningkat sebagaimana data-data yang telah diuraikan di muka. Perlu solusi yang dapat meningkatkan tingkat kesadaran warga untuk berpihak pada kelestarian, agar lambat laun kerusakan hutan dapat dikendalikan.

Menyadari bahwa usaha peningkatan kemakmuran masyarakat pinggiran hutan sepadan dengan masyarakat modern dalam hal pemenuhan kebutuhan menjadi tujuan Perum Perhutani. Dalam hal ini berbagai cara dan pendekatan dilakukan melalui program PHBM (Pengelolaan Hutan Bersama Masyarakat) dengan maksud agar ada keseragaman pemahaman diantara warga dalam melestarikan lingkungan hutan. Di antara program yang dilakukan oleh Perum Perhutani adalah memanfaatkan lahan kosong di sela-sela tanaman utama (jati) dengan tanaman jangka pendek yang memberikan hasil. Manfaat ganda diperoleh, selain mendapatkan penghasilan dari tanaman musiman tersebut, terpelihara juga tanaman jati yang menjadi tujuan utama pelestarian kawasan lingkungan hutan.

Program PHBM menjadi terlaksana dengan baik setelah dari masyarakat muncul lembaga yang menjadi media sosialisasi tentang pendidikan lingkungan hidup kawasan hutan, dikenal dengan LMDH (Lembaga Masyarakat Desa Hutan). Melalui wadah ini berbagai kegiatan pelestarian dilakukan, di satu sisi kelestarian hutan dapat ditingkatkan di lain pihak masyarakat meningkat kemakmurannya. ”Akana tetapi harapan tersebut belum sepenuhnya dapat menjadi

jaminan keamanan lingkungan hutan, karena berhubungan dengan karakter manusia sehubungan dengan dinamika kepentingan dan kebutuhan hidup" (Wawancara dengan Ponco Riyadi, 29 Mei 2009). Pembinaan yang bersifat membangun kesadaran melalui proses pendidikan perlu dilakukan agar ada perubahan perilaku warga dalam menyikapi berbagai kondisi kehidupan.

Masalah lingkungan hidup sejatinya berhubungan dengan masalah moral yang berkaitan dengan perilaku manusia yang telah meluas menjadi persoalan global. Dengan demikian krisis ekologi yang dialami manusia dewasa ini adalah persoalan moral secara global. Untuk menjawab salah satunya, perlu membangun etika dan moralitas, sebagai bentuk tanggung jawab dalam merealisasikan Undang-undang Nomor 23 Tahun 1997 tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup. Pada sisi lain penanaman moral tidak dapat dilakukan seketika, tetapi mengikuti perjalanan hidup, bahkan proses penyadaran dilakukan sepanjang hayat menurut konsep *life long education*. Pendidikan menumbuhkan kesadaran, dilakukan melalui proses pembiasaan *(habituasi)* etika hidup berlingkungan yang baik, selanjutnya moral tersebut diwariskan dari satu generasi ke generasi berikutnya.

Menurut Abudinata (2003: 193), "tanpa membiasakan menanmkan sikap yang diangap baik untuk menumbuhkan moral, manusia tidak akan mengenal moral". Jika dikaji lebih lanjut, moral bukanlah suatu pelajaran yang dapat dicapai dengan mempelajari saja, tanpa membiasakan. Moral itu tumbuh dari tindakan kepada pengertian dan tidak sebaliknya, namun untuk mewujudkan membutuhkan proses penyadaran yang berarti perlu perlakuan pendidikan, berbentuk model pendidikan lingkungan hidup.

Persoalan lingkungan hidup merupakan persoalan yang bersifat sistemik, kompleks, serta memiliki cakupan yang luas. Oleh sebab itu, materi atau isu yang diangkat dalam penyelenggaraan kegiatan pendidikan lingkungan hidup juga sangat beragam. Sesuai dengan kesepakatan nasional tentang Pembangunan Berkelanjutan yang ditetapkan dalam *Indonesian Summit on Sustainable Development* (ISSD) di Yogyakarta pada tanggal 21 Januari 2004, telah ditetapkan 3 (tiga) pilar pembangunan berkelanjutan yaitu ekonomi, sosial, dan lingkungan (Hameed, 2007).

Ketiga pilar tersebut merupakan satu kesatuan yang bersifat saling ketergantungan dan saling memperkuat. Inti dari masing-masing pilar adalah: (1) Pilar Ekonomi, menekankan pada perubahan sistem ekonomi agar semakin ramah terhadap lingkungan hidup sesuai dengan prinsip-prinsip pembangunan berkelanjutan. Isu atau materi yang berkaitan adalah pola konsumsi dan produksi, teknologi bersih, pendanaan/pembiayaan, kemitraan usaha, pertanian, kehutanan, perikanan, pertambangan, industri, dan perdagangan; (2) Pilar Sosial, menekankan pada upaya-upaya pemberdayaan masyarakat dalam upaya pelestarian lingkungan hidup. Isu atau materi yang berkaitan adalah kemiskinan, kesehatan, pendidikan, kearifan/budaya lokal, masyarakat pedesaan, masyarakat perkotaan, masyarakat terasing/terpencil, kepemerintahan/kelembagaan yang baik, serta hukum dan pengawasan; (3) Pilar Lingkungan, menekankan pada pengelolaan sumberdaya alam dan lingkungan yang berkelanjutan. Isu atau materi yang berkaitan adalah pengelolaan sumberdaya air, pengelolaan sumberdaya lahan, pengelolaan sumberdaya udara, pengelolaan sumberdaya laut dan pesisir, energi dan sumberdaya mineral, konservasi satwa/tumbuhan langka, keanekaragaman hayati, dan penataan ruang.

Apa Pentingnya Pendidikan Lingkungan?

Pendidikan lingkungan hidup dimaksudkan untuk mengantarkan masyarakat dapat menghormat alam *(respect for nature)*. Taylor, seperti yang ditulis Keraf (2002: 56-57) memberikan gambaran bahwa manusia sebagai pelaku moral terhadap alam, memiliki empat kewajiban. *Pertama,* kewajiban untuk tidak melakukan sesuatu yang merugikan alam dan segala isinya *(nonmaleficence)*. *Kedua,* kewajiban untuk tidak mencampuri *(non-interference),* sikap ini diwujudkan dengan tidak membatasi dan menghambat kebebasan organisme untuk berkembang dan hidup secara leluasa di alam sesuai dengan hakikatnya. Selain itu membiarkan organisme berkembang sesuai dengan hakikatnya.

Ketiga, kewajiban menunjukkan kesetiaan, yang dimaksud adalah setia kepada semacam ”janji” terhadap penghuni lingkungan alam untuk tidak diperdaya, dijebak, dan dijerat sebagaimana yang di perlakukan terhadap binatang. *Keempat,* kewajiban *restitutif* atau keadilan *retributif* yang menuntut agar manusia memulihkan kembali kesalahan yang pernah diperbuat sehingga menimbulkan kerusakan, dalam kondisi seperti semula.

Pendidikan lingkungan hidup menurut Kementerian Lingkungan Hidup (2006), bertujuan “untuk mendorong dan memberikan kesempatan kepada masyarakat memperoleh pengetahuan, keterampilan dan sikap yang pada akhirnya dapat menumbuhkan kepedulian, komitmen untuk melindungi, memperbaiki serta memanfaatkan lingkungan hidup secara bijaksana, turut menciptakan pola perilaku baru yang bersahabat dengan lingkungan hidup, mengembangkan etika lingkungan hidup dan memperbaiki kualitas hidup”. Untuk mencapai sasaran diperlukan strategi pelaksanaan yang membantu memberikan kerangka untuk

mewujudkan cita-cita pendidikan tersebut. Melalui pendidikan lingkungan hidup diharapkan masyarakat utamanya yang tinggal di kawasan pinggiran hutan, akan berani menyuarakan kewajiban melakukan aksi perlindungan lingkungan kepada siapapun, termasuk pemerintah.

Sumbangan pendidikan yang berhubungan dengan upaya pelestarian lingkungan telah memberikan manfaat yang berarti terhadap pengetahuan peserta didik. Diantara beberapa manfaat itu, seperti hasil penelitian Sirodjuddin, Ardan (2007) di Semarang tentang respon siswa terhadap pembelajaran pendidikan lingkungan hidup melalui pembuatan film tentang pencemaran lingkungan, "terbukti dapat meningkatkan kepedulian siswa terhadap lingkungan". Demikian juga penelitian Anwar, H. (1996) di Malang, bahwa "ada hubungan yang positif antara penguasaan konsep dengan sikap siswa terhadap lingkungan hidup". Dengan didapatkannya gambaran materi pendidikan lingkungan hidup, dapat meningkatkan pemahaman dan sikap siswa semakin positip dalam mendukung kelestarian lingkungan.

Penelitian lain dilakukan oleh Kramadibrata, AM. (1995), yang mengkaji hubungan masyarakat Kasepuhan dengan Kawasan Hutan Gunung Halimun di Jawa Barat bahwa,

> ... beberapa model hubungan yang ada dapat untuk membantu membuat dan merancang model hubungan timbal balik serupa yang dapat diadaptasikan dan dikembangkan di daerah tersebut atau di daerah lain yang memiliki potensi lingkungan yang sama.

Pentingnya Partisipasi

Kajian bertujuan meningkatkan potensi sumberdaya manusia dan sumberdaya alam serta memperoleh nilai tambah yang lebih baik untuk kesejahteraan masyarakat.

Keberhasilan untuk mewujudkan harapan seperti yang tertuang dalam Undang-Undang Nomor 23 Tahun 1997 tentang pengelolaan lingkungan hidup, sesungguhnya membutuhkan partisipasi masyarakat melalui berbagai aktivitas yang dapat dihubungkan dengan pembinaan untuk kepentingan pelestarian lingkungan hidup. Dalam perkembangan dewasa ini ada beberapa alasan utama dimana partisipasi masyarakat harus mendapat tempat yang signifikan dalam manajemen pengelolaan lingkungan. *Pertama,* kebutuhan masyarakat belum semua dapat terpenuhi secara optimal meskipun pemerintah telah membuat kebijakan yang demokratis.

Terkait dengan hal tersebut, partisipasi warga dapat memberikan kontribusi untuk mengisi dan mengatasi berbagai permasalahan lingkungan. Bentuk-bentuk partisipasi warga bisa mulai dari spektrum yang paling ekstrim sampai pada bentuk kemitraan. Melalui partisipasi yang aktif, warga dapat mengekspresikan kepeduliannya maupun melakukan kontrol sosial. Goetz dan Gaventa-2001 (LIPI, 2005), memberikan pandangan bahwa ekspresi kepedulian warga terhadap negaranya dapat berupa "*complaint*, protes yang terorganisir, *lobby* dan berpartisipasi langsung dalam pembuatan keputusan publik dan menjalankan program-program pelayanan, termasuk upaya perlindungan lingkungan kawasan hutan". Tujuannya untuk mendapatkan pelayanan publik yang terus menerus meningkat kualitasnya.

Kedua, pemerintah memerlukan adanya *check and balances* dari warga untuk mewujudkan pertanggungjawaban kerja yang

optimal. Warga tidak dapat memberikan peran ini hanya pada politisi belaka. Warga yang makin sadar dan dewasa dapat memahami kompleksitas dari berbagai isu pembangunan khususnya masalah lingkungan mereka, sehingga relatif mudah untuk terlibat dalam proses pengambilan keputusan publik yang sehat. Partisipasi warga dapat membuat gerakan moral, karena itu ada kontribusi nyata yang diberikan warga terhadap proses pembangunan tertentu. Warga yang aktif akan dapat memelihara hasil-hasil pembangunan yang telah mereka rencanakan sendiri.

Ketiga, partisipasi warga dapat memperkokoh solidaritas sosial dan memperkecil jurang pemisah antara berbagai kelompok di masyarakat, seperti kelompok kaya dan miskin, sehingga memperkecil gerakan-gerakan separatis dari kelompok yang "kecewa" maupun pengaruh dari luar yang dapat merusak solidaritas sosial. Warga adalah pihak yang sangat tepat untuk mengartikulasikan kebutuhannya sendiri dan menciptakan solusi yang tepat untuk mereka terkait bagaimana harus mengelola lingkungannya.

Keempat, partisipasi mendorong *civil society* untuk menciptakan sinergi dan kemitraan dengan pemerintah. Secara singkat, biaya sosial, politik dan ekonomi untuk perubahan masyarakat menuju suatu cita-cita pelestarian lingkungan menjadi sangat murah. “Partisipasi warga sebenarnya membawa serta prinsip hak azazi manusia, untuk mendapatkan kesempatan untuk melakukan ekspresi diri dalam membangun lingkungan daerah” (Thamrin, Juni dan Muhammad, S., 2002). Jika dikaitkan dengan alur pembangunan saat ini, hal yang sangat penting yang dapat dikemukakan sebagai salah satu argumen adalah jalan menuju kesejahteraan sosial, karena setiap pihak mempunyai hak dan tanggung jawab yang seimbang, tanpa membedakan lingkungan

tempat tinggal. Mereka dapat mengekspresikan hak dan aspirasinya dan memperoleh kesempatan untuk memperkuat diri dalam mengakses sumber-sumber di daerah, khususnya untuk kepentingan pelestarian lingkungan.

Menelusuri partisipasi masyarakat apabila dilihat dalam perspektif yang lebih luas, kebutuhan akan adanya partisipasi masyarakat merupakan tuntutan sekaligus konsekuensi logis dari perubahan paradigma pembangunan yang sedang berubah. Dominasi Negara (*state*) sedang bergeser ke arah penguatan kemasyarakatan. Di tengah-tengah kondisi seperti ini masyarakat tidak lagi memandang partisipasi sebagai sebuah kesempatan yang diberikan oleh pemerintah, tetapi layanan dasar yang harus diterima sebagai bagian integral dari *local governance*, untuk kepentingan menata lingkungan hidup mereka.

Melihat berbagai pertimbangan dalam konteks pendidikan, apabila berbagai kecenderungan bentuk tuntutan tidak dicermati dan partisipasi masyarakat tidak mendapat ruang secara proporsional, maka pelaksanaan penataan lingkungan hidup akan diwarnai dengan berbagai jenis konflik yang bersifat multi pihak. Di beberapa daerah kondisi ini sudah terjadi dan cenderung terus meluas seiring dengan dinamika masyarakat lokal dalam mengartikulasikan kebutuhan yang dihadapinya. Beberapa alasan di antaranya adalah: *pertama,* masyarakat semakin tidak memahami bagaimana memperlakukan potensi lingkungan hutan, sementara mereka dihadapkan dengan berbagai kebutuhan sedangkan yang dipahami adalah lingkungan hutan dan potensinya merupakan fasilitas untuk memenuhi kebutuhan mereka.

Kedua, masyarakat tidak memiliki alternatif lain untuk berkarya yang dapat memberikan hasil untuk memenuhi kebutuhan,

akibat rendahnya pengetahuan dan pengalaman. Pekerjaan selain mengeksploitasi potensi lingkungan hutan belum pernah diperoleh, sehingga untuk mengalihkan kegiatan membutuhkan sosialisasi yang mampu membangkitkan kesadaran. Keikutsertaan mereka dalam merumuskan kegiatan sosialisasi kegiatan baru, menjadi salah satu kunci keberhasilan dalam memberikan pembinaan dan pendidikan agar mereka meninggalkan kegiatan yang merusak, berbalik menjadi mitra kegiatan pelestarian dan perlindungan potensi lingkungan hutan.

Melihat berbagai kendala yang ada baik yang bersifat konseptual maupun kondisi faktual sebagaimana diuraikan di atas, menciptakan desain pendidikan lingkungan hidup yang memperhatikan partisipasi dari masyarakat menjadi tidak mudah, namun hal itu harus dilakukan karena menyangkut kesejahteraan dan kelangsungan hidup umat manusia, sebagai salah satu tujuan implementasi dari pembangunan lingkungan hidup. Bertolak dari kondisi seperti itu maka dibutuhkan formulasi model pendidikan lingkungan hidup berbasis partisipasi masyarakat agar pembangunan kelestarian lingkungan hidup dapat berkelanjutan.

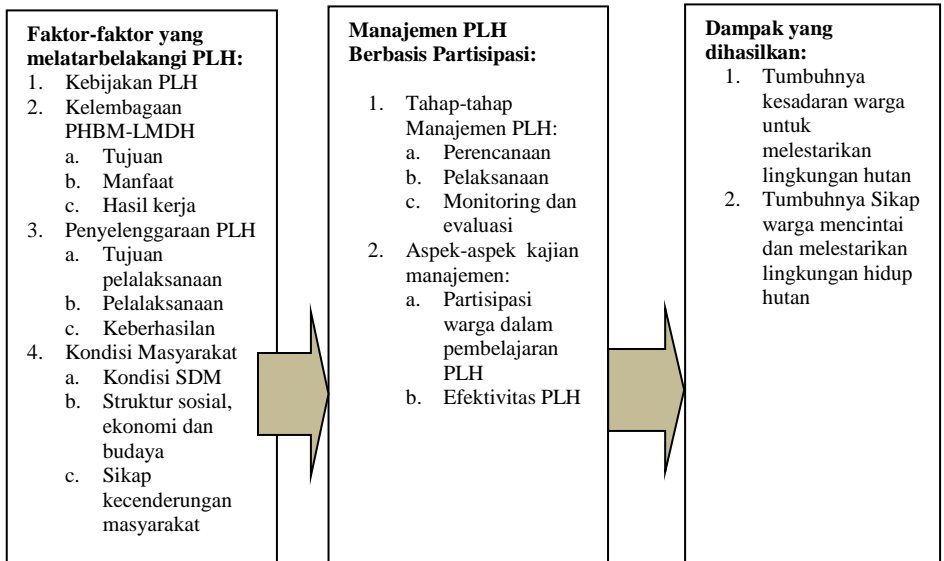
Sebuah formulasi pengembangan model haruslah bertolak dari penelitian yang komprehensif, mampu memberikan salah satu alternatif pemecahan masalah lingkungan hidup. Oleh karena itu penelitian tentang manajemen pendidikan lingkungan hidup berbasis partisipasi masyarakat, merupakan salah satu bentuk upaya menemukan penyelesaian yang perlu segera dilakukan. Hasil penelitian disamping memberikan kontribusi bagi pengembangan konsep pendidikan lingkungan hidup melalui berbagai jalur pendidikan, diharapkan juga dapat dijadikan acuan untuk merubah paradigma pembangunan berbasis lingkungan dari gaya manajenem

pemerintahan yang menekankan kekuasaan pada pemerintah beralih kepada proses penataan pembangunan yang melibatkan kekuasaan atas dasar partisipasi masyarakat.

Pilar-Pilar Persoalan Pendidikan Lingkungan Hidup

Tingginya tingkat kerusakan lingkungan hutan disertai dengan pemahaman masyarakat bahwa lingkungan hutan terbatas menjadi 'fasilitas' alat pemuas kebutuhan menjadi dasar untuk dapat merumuskan permasalahan penelitian. Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi pelaksanaan pendidikan lingkungan hidup (PLH) berbasis partisipasi, meliputi faktor-faktor yang melatar belakangi penyelenggaraan PLH, beberapa komponen manajemen penyelenggaraan PLH, dan dampak yang dihasilkan dari pembelajaran PLH.

Kajian beberapa faktor yang menjadi latar belakang munculnya program PLH tersebut meliputi: faktor *pertama,* bermula dari kebijakan pemerintah yang dinilai kurang memberikan tempat bagi peran masyarakat, seperti Undang-undang Pokok Kehutanan No. 5 Tahun 1967 tentang pemberian sistem konsesi HPH (Hak Pengusahaan Hutan) di Indonesia kepada perusahaan swasta maupun asing yang dekat dengan penguasa. Dari hasil pengamatan, sebagian perusahaan HPH, keterlibatan masyarakat setempat tidak lebih dari sekedar pemenuhan syarat administratif untuk kepentingan memperoleh ijin usaha atau pengesahan rencana karya tahunan.

Ketiga variabel tersebut dapat dilihat dalam diagram berikut.

Gambar: 1.1 Alur Perumusan Permasalahan Penelitian

Perubahan kearah pengakuan hak-hak masyarakat untuk ikut terlibat dalam pengelolaan hutan dimulai sejak awal tahun 1990-an dengan dikeluarkannya peraturan dan perundangan yang bertujuan mengarahkan dan memfasilitasi peran masyarakat lokal di sektor kehutanan. Salah satunya undang-undang No. 24/1992 tentang Tata Ruang yang melibatkan masyarakat dalam penentuan tata guna lahan dan mengakui pentingnya ganti rugi yang memadai bila masyarakat kehilangan lahannya.

Selanjutnya dalam Rencana Pembangunan Lima Tahun VI, menyerukan perlunya peningkatan peran serta masyarakat penghuni hutan dalam pengelolaan batas-batas hutan dan mempertahankan keberlanjutan hutan. Demikian juga dalam Undang-undang No. 10 Tahun 1992 tentang Pembangunan Kependudukan dan

Kesejahteraan Masyarakat, pasal 6 yang menjamin hak atas pemanfaatan yang menguntungkan dari lahan yang merupakan warisan berdasarkan hukum adat.

Keterlibatan masyarakat secara formal semakin terlihat sejak tahun 1995 telah diluncurkan Program Bina Desa yang diresmikan melalui SK No. 691/1991 yang diperluas menjadi program baru berupa Pembinaan Masyarakat Desa Hutan (PMDH) melalui SK No. 69/1995. Pemilik HPH (Hak Pengusahaan Hutan) dan HTI (Hutan Tanaman Industri) diwajibkan mengadakan PMDH di desa-desa sekitar atau di dalam kawasan konsesi hutan mereka guna mengurangi sebagian dampak negatif dari tindakan mereka.

Keterlibatan masyarakat sebenarnya sudah mendapat perhatian dengan melihat beberapa indikator dari berbagai perundang-undangan dan peraturan, namun karena hal tersebut dirumuskan dan dilaksanakan dalam lingkup batas-batas sistem negara yang masih sentralistis maka menurut analisis Rachel (2003:33), "perubahan yang nyata terjadi masih sangat kecil". Penjarahan hutan belum kunjung dapat dihentikan. Bahkan terlihat ada kecenderungan kian bertambah. Jika kondisi seperti itu tidak dikendalikan maka pelestarian hutan tidak pernah bisa tercapai. Akar permasalahannya bisa jadi bersumber dari tidak adanya ketegasan dan kejelasan perundangan yang mengatur hubungan antara rakyat dengan pemerintah (Sugayo, 2007:34). Peraturan yang ada baru mengatur antar unsur-unsur pemerintah, seperti pemerintah pusat dan daerah, tidak menyentuh permasalaan mendasar tentang hubungan rakyat dengan pemerintah yang selama ini memang belum tergarap dengan efektif.

Faktor *kedua,* program PHBM (Pengelolaan Sumber daya Hutan Bersama Masyarakat). Sejak awal kelahiran PHBM memang

didorong oleh berbagai tekanan persoalan sosio kultural yang beragam. Beberapa permasalahan mulai tuntutan kepemilikan lahan oleh masyarakat sampai pada gangguan keamanan hutan yang kian semarak dan di antaranya adalah tindakan pejarahan hutan. PHBM dinilai memiliki landasan kuat karena: (1) Memiliki tujuan untuk memberikan arah pengelolaan sumberdaya hutan dengan memadukan aspek-aspek ekonomi, ekologi dan sosial secara proporsional dan profesional guna mencapai tujuan Perhutan. Dari sini diharapkan dapat menghasilkan sebuah semangat pengelolaan yang proporsional, berimbang, lebih membawa maslahat, mengutamakan kepentingan masyarakat, dan memberdayakan masyarakat sekitar. Oleh karenanya menurut Sugayo (2007:101), PHBM yang dilahirkan tahun 2001 oleh Perum Perhutani, dinilai merupakan salah satu model pengelolaan hutan ideal yang dapat dijadikan alternatif-solutif berbagai permasalahan hutan. Kendala yang terjadi adalah pada tahapan implementasinya, di antaranya untuk menciptakan keamanan dan kelestarian kawasan hutan ada tuntutan sebagian warga tidak hanya mendapatkan manfaat dari hutan namun juga dapat ikut memiliki lahan dengan alasan itu milik leluhur mereka yang tidak mungkin hal itu dapat dipenuhi; (2) Manfaat kebersamaan dalam mengelola hutan sesungguhnya tidak dimaknai ikut memiliki bersama, namun ikut serta memperoleh manfaat dari keberadaan wilayah hutan. Salah satu indikatornya adalah melalui PHBM, keterlibatan masyarakat sekitar hutan lewat program-programnya dapat meningkatkan kualitas hidup sesuai dengan perkembangan ekonomi modern. Pemenuhan kebutuhan misalnya paling tidak dapat melebihi dari sekedar pemenuhan kebutuhan primer, sehingga segera dapat mengakhiri kemiskinan; (3) Untuk mendapatkan keberhasilan kerja PHBM, dalam

operasionalisasi di lapangan PHBM terbantukan oleh keberadaan LMDH (Lembaga Masyarakat Desa Hutan) sebagai mitra kerja dalam mensosialisasikan program-program pelestarian hutan melalui pendidikan lingkungan hidup kepada masyarakat. Kegiatan PHBM diharapkan membawa perubahan pemahaman warga berikut implementasi dalam kegiatan nyata tentang pelestarian lingkungan khususnya kawasan hutan. Namun, pada kenyataannya harapan seperti itu belum dapat terealisir. Sikap pro aktif masyarakat, sebagai wujud tanggung jawab terhadap amanat melindungi dan melestarikan hutan belum tumbuh menjadi sebuah kesadaran yang mengakar di masyarakat. Salah satu alasan, karena proses perencanaan kegiatan dan implementasinya belum sepenuhnya melibatkan potensi atau partisipasi masyarakat. Sebagai pusat kegiatan belajar dan pelatihan, aktivasi gerakan LMDH yang mengarah pada pemberdayaan peran dan potensi warga secara optimal dalam usaha perlindungan dan pelestarian hutan masih berjalan lambat. Peran dominan dari pihak Perum Perhutani melalui program PHBM terkadang sering dirasakan mengganggu dalam usaha pemberdayaan warga. Meskipun diakui keberadaan PHBM telah dapat memberikan bantuan nyata terhadap peningkatan pendapatan anggota.

Faktor *ketiga,* berhubungan dengan penyelenggaraan pendidikan lingkungan hidup. Beberapa masalah yang dapat dilihat dan dianalisis antara lain: (1) Menyangkut tujuan pelaksanaan pendidikan lingkungan hidup yang menekankan terwujudnya manusia Indonesia yang memiliki pengetahuan, kesadaran dan keterampilan untuk berperan aktif dalam melestarikan dan meningkatkan lingkungan hidup. Semua lapisan masyarakat diharapkan terdorong untuk terlibat dalam pelaksanaan pendidikan lingkungan hidup, baik melalui pendidikan formal, informal atupun pendidikan non formal.

Tujuannya agar masyarakat memiliki kepedulian dan komitmen dalam ikut serta melindungi, melestarikan dan meningkatkan kualitas lingkungan hidup hutan, meskipun pencapaian tujuan secara maksimal masih sulit diwujudkan. Dari tujuan tersebut dibutuhkan kesungguhan sikap, guna mewujudkan kesadaran warga yang selanjutnya mau memahami dan mengamalkan perilaku akan pentingnya melestarikan lingkungan. Membangun kesaadaran menjadi salah satu kata kunci untuk mencapai tujuan dalam pendidikan lingkungan hidup berbasis partisipasi; (2) Pelaksanaan pendidikan lingkungan hidup yang selama ini dikaitkan langsung dengan hasil *"sharing"* (pembagian hasil pendapatan dari tebangan kayu jati), sudah saatnya digeser dan dimasuki materi keagamaan yang dapat membentuk kesadaran spiritual yang kuat. Kegiatan pembelajaran dapat dilakukan secara terintegrasi dengan materi PLH atau materi lain yang sifatnya melengkapi; (3) Tingkat keberhasilan semestinya belum dapat dikatakan tercapai, manakala kesadaran belum terbentuk, meskipun tingkat pembagian hasil setiap anggota cukup besar. Sikap tidak puas secara material akan mudah menjadi pemicu munculnya sikap yang bersifat merusak. Atas dasar itu pendidikan lingkungan hidup yang terintegrasi dengan pembentukan kesadaran penting untuk dilakukan.

Faktor *keempat,* kondisi masyarakat yang memiliki pengaruh dalam pembinaan LMDH terkait penyelenggaraan PLH seperti: (1) Kualitas SDM, rata-rata para petugas di lingkungan Perum perhutani mengatakan relatif sama yakni rendahnya tingkat pendidikan warga dirasa sangat mempengaruhi laju perkembangan LMDH dan segala kegiatan lainnya termasuk PLH (Ponco Riyadi, KSS PHBM Perum Perhutani Pati; Ari Wibowo, S.Hut., KSS PHBM Perum Perhutani Randublatung-Blora; Bambang Kiswanto, S.Pd., Ketua LMDH

Randublatung-Blora); (2) Secara kultural, kondisi masyarakat yang tinggal di wilayah hutan memiliki sistem peralihan budaya yang sedang tarik ulur antara kekuatan ‘budaya ekonomi komersial’ dengan ‘budaya ekonomi sosial’ (Sugayo, 2007:22). Karakteristik ‘budaya ekonomi komersial’ bertumpu pada pengaruh kepuasan manusia, yang biasanya dimiliki oleh masyarakat yang cenderung kekota-kotaan *(urbanize)*. Dalam banyak hal lalu lintas transaksi ditentukan oleh nilai pertukaran yang dibakukan dalam nilai mata uang, antara yang menyediakan keperluan dan yang memerlukan merujuk pada nilai nominal semata.

Berbeda dengan ‘budaya ekonomi sosial’ yang menekankan pada konvensi kearifan lokal, berangkat dan tujuan akhir dalam banyak kegiatan bertumpu pada gairah *religi* manusia. Acuan nilai transaksi diwarnai semangat saling memberi dengan ketulusan hati antara yang memerlukan dan yang menyediakan keperluan. Dalam perkembangannya keduanya kian mengalami kerancuan pemahaman dan pemaknaan diantara kesepakatan nilai-nilai kearifan. Dampaknya terjadi pelanggaran terhadap kesepakatan tersebut, kapan dan di mana perlu diperlakukan budaya kota dan kapan dan di mana diterapkanya budaya pedesaan.

Kondisi (3) Kecenderungan masyarakat wilayah hutan yang sedang berubah ataupun sengaja diubah oleh kekuatan *eksternal* menjadi pengguna ‘budaya ekonomi komersial’, akibat pengaruh dari kondisi pemikiran sebagaimana yang sedang berkembang. Masyarakat dibuat merasa kurang sejahtera ataupun kurang bahagia dengan ‘budaya ekonomi sosial’, sehingga terpengaruh menjadi pengikut dalam arus ekonomi komersial. Dalam kenyataannya keinginan melakukan proses *transformasi kultural* tersebut sengaja dimanfaatkan menjadi pelaku penjarah hutan oleh kalangan pelaku

industri kayu jati. Inilah awal dari penyimpangan atau pengerusakan kawasan hutan jati, yang perlu segera mendapat respon dan disadari oleh semua pihak terkait.

Tampaknya masyarakat dengan potensi yang ada ingin mencapai perubahan sosial dengan hanya melihat dan berpartisipasi untuk meraih dari sisi hasil atau tujuan, dalam hal ini aspek material menjadi tujuan utama tanpa dibarengi kualitas proses. Akibatnya tradisi yang selama ini dipegang kuat, ditinggalkan karena dinilai tidak mendukung pada hasil yang diharapkan. Kondisi seperti itu lebih disebabkan antara lain: (a) rendahnya tingkat pendidikan dan pengalaman yang menyebabkan keterbatasan dalam memikirkan sesuatu; (b) keterbatasan tingkat pendapatan keluarga yang banyak membawa masyarakat sering bermental ‘menerabas’. Dari data survey rumah tangga di kawasan hutan menunjukkan bahwa “persentase rumah tangga miskin sebanyak 18,5 persen dari total penduduk di kawasan hutan atau sekitar 5,5 juta orang” (Handadari, 2009:36); dan (c) status pekerjaan yang tidak memberikan kepuasan baik psikologis maupun secara ekonmis, sehingga tidak banyak menguntungkan.

Inovasi memang dapat terjadi, akan tetapi di sisi lain ada penghancuran nilai-nilai tradisional yang sebenarnya menjadi jati diri dan karakteristik masyarakat. “Perubahan seharusnya menekankan aspek tujuan dan cara-cara atau proses untuk meraihnya secara seimbang, agar inovasi dapat terjadi secara proporsional di antara nilai-nilai yang sedang berkembang di masyarakat” (Tilaar, 2002:8-9), itu dapat terjadi manakala dilakukan proses edukasi yang mendukung pada perubahan.

Kajian berikutnya berhubungan dengan fokus penelitian adalah manajemen PLH. *Pertama,* dari unsur-unsur manajemen

PLH, karena keterbatasan kualitas SDM anggota lembaga masyarakat desa hutan (LMDH), maka manajmen PLH berjalan dengan sistem yang berdasar pada dominasi peran sepihak, antara lain: (1) Dalam hal penyusunan perencanaan, mulai dari tujuan, materi, dan strategi pembelajaran menekankan pada pencapaian harapan sesuai dengan keinginan sponsor atau penyelenggara pendidikan. Peserta didik menjadi obyek pembelajaran untuk tujuan yang telah dirumuskan oleh pengelola proyek kegiatan.

Diakui, sebagian ada keikutsertaan dari peserta didik terlibat dalam perencanaan pendidikan yang secara kebetulan memiliki kesesuaian pengalaman dengan materi pembelajaran (seperti hasil wawancara dengan Ponco Riyadi, Ketua Sub Seksi PHBM Perum Perhutani Pati); (2) Implementasi proses pembelajaran PLH mengikuti desain materi yang menjadi bahan kajian. Keaktifan peserta menjadi terbatas oleh pengetahuan mereka terhadap bahan kajian, yang merupakan “paket” dari pihak sponsor. Dalam proses pembelajaran terkendala juga oleh keterbatasan sarana pendidikan pada LMDH yang membantu untuk mempermudah pembelajaran agar dapat direspon peserta belajar, menjadikan transfer materi pendidikan terbatas hanya pada tingkatan pengenalan belum pada tataran penyusunan keterampilan untuk berbuat.

Selain itu keterbatasan sumber daya manusia untuk memenuhi kebutuhan pembelajaran sebagai fasilitator yang mengenal dan menguasai strategi pendidikan dan pembelajaran materi lingkungan hidup hutan, sangat mempengaruhi target hasil yang diharapkan. Karena peserta pembelajaran sebagian besar terdiri dari orang-orang dewasa, maka fasilitator sudah tentu harus memahami teori pendidikan orang dewasa disamping teori pendidikan partisipatif; (3) Evaluasi dan pengawasan *(monitoring)* penyelenggaraan

pendidikan lingkungan hidup, seharusnya menjadi peluang kesempatan bersama untuk saling memberikan masukan atas berbagai kesalahan dan kekurangan bagi semua peserta didik.

Pada kenyataannya masih menjadi media penilaian atas keberhasilan kegiatan oleh sponsor atau pihak penanggung jawab kegiatan. Keterlibatan anggota atau peserta didik dalam proses penilaian pendidikan lingkungan hidup menjadi berkurang. Akibatnya tingkat keberhasilan pendidikan yang sesungguhnya belum dapat diukur secara nyata. Kekurangan dalam proses penilaian dan monitoring menjadikan pendidikan lingkungan hidup yang dijalankan di lingkungan LMDH, belum dapat memberikan arah yang tepat untuk pengambilan kebijakan lebih lanjut terkait dengan kegiatan pendidikan lingkungan hidup hutan.

Kedua, partisipasi peserta didik dalam proses pembelajaran di lapangan sering terkendala oleh beberapa faktor antara lain: (1) Tingkat pendidikan dan pengetahuan peserta didik yang relatif rendah, sehingga berpengaruh pada tingkat respon terhadap materi pembelajaran; (2) Desain materi yang dipersiapkan oleh pengelola proyek kegiatan, sehingga tidak banyak memberikan kesempatan untuk melakukan perubahan; (3) Terbatasnya penguasaan metode pembelajaran sesuai karakteristik peserta didik dari pihak fasilitator, hal tersebut menjadikan partisipasi tidak dapat optimal.

Ketiga, efektivitas hasil proses pendidikan lingkungan hidup, masih melihat dari keberhasilan dalam meraih besarnya nilai *'sharing'* (bagi hasil) secara nominal. Perubahan sikap yang menunjukkan meningkatnya kesadaran peserta didik untuk mencintai dan melestarikan hutan belum menjadi bagian dari penilaian, sehingga idealisme yang menjiwai kehidupan belum dapat dibentuk. Penilaian secara nominal terkadang juga belum sesuai harapan, hal ini dapat

dilihat dari rendahnya tingkat pendapatan anggota LMDH. Menurut hasil penelitian Kantor Penelitian dan Pengembangan (Litbang) Kabupaten Pati tentang "Perilaku Masyarakat Sekitar Hutan dalam Pemeliharaan Hutan di Kabupaten Pati (2005)", rata-rata tingkat pendapatan penduduk dalam setiap bulan sebesar Rp 362.160,00.

Hal lain menyangkut materi pendidikan yang menjadi masalah pokok terkait dalam mengubah perilaku masyarakat, membutuhkan struktur dan penyajian menarik serta memberikan pemahaman yang meyakinkan, agar proses internalisasi dari pendidikan lingkungan hidup menjadi lebih efektif. Kesadaran warga dapat tumbuh dan berkembang membentuk sikap yang mau mendukung pada upaya-upaya pelestarian lingkungan hidup hutan.

Beberapa faktor sebagai latar belakang maupun kondisi unsur-unsur manajemen PLH sebagaimana diuraikan di muka memiliki pengaruh dalam pembentukan kesadaran warga untuk melestarikan lingkungan hutan serta pembentukan sikap untuk mencitai dan melestarikan lingkungan hidup hutan.

Untuk mewujudkan hasil seperti itu membutuhkan proses pendidikan yang mengacu pada sebuah model manajemen pendidikan lingkungan hidup. Keberhasilan pelaksanaan pendidikan lingkungan hidup dengan memperhatikan partisipasi masyarakat, dapat dilihat dari desain pendidikan lingkungan hidup, yang dapat membawa pengaruh positif bagi sikap dan perilaku masyarakat. Selanjutnya kesadaran untuk mau melestarikan lingkungan hidup hutan akan dapat diwujudkan, sehingga kerusakan kawasan hutan dapat ditekan dengan terbangunnya masyarakat sadar berlingkungan yang terbentuk melalui proses pendidikan atas dasar partisipasi.

Kesadaran masyarakat akan terbangun dan meningkat jika ada peran dan partisipasi bersama untuk melihat, menghayati dengan

berusaha mencari solusi berbagai persoalan yang sedang mengganggu. Masyarakat sekitar hutan memiliki beragam permasalahan, mulai dari ketertinggalan bidang sosial budaya, rendahnya tingkat pendidikan, dan pendapatan. Kondisi itu berpengaruh terhadap upaya untuk memperbaiki taraf kehidupannya. Masyarakat memiliki potensi untuk dapat keluar dari berbagai kesulitan dan berkembang layaknya masyarakat maju lainnya, apabila mendapatkan akses fasilitas hidup yang relatif setara. Membangkitkan tingkat pengetahuan serta kesadaran menjadi salah satu upaya yang bermakna bagi mereka agar dapat memperbaiki kehidupan.

Kebiasaan dan pola hidup yang sudah terbangun dan melembaga dalam sebuah kultur masyarakat akan menemui kesulitan untuk merubahnya. Memberikan pemahaman dan membangun kesadaran menjadi salah satu alternatif mencari pemecahannya, jika hal tersebut dilakukan sesuai situasi dan kondisi.

Melihat beberapa permasalahan, pendidikan lingkungan hidup pada kenyataannya melibatkan banyak aspek utamanya dari unsur sumberdaya manusia. Oleh karenanya, dalam mengkaji melibatkan obyek permasalahan sangat luas dan komplek, satu dengan yang lain saling terkait. Identifikasi dan pemetaan permasalahan akan anga membantu.

BAB II

MANAJEMEN PENDIDIKAN BERKELANJUTAN MELALUI TINJUAN TEORI-TEORI

Landasan Filosofis – Teoritis Manajemen Pendidikan Berkelanjutan

Landasan filosofis kajian ini merujuk pada filsafat Realisme, Pragmatisme, dan Idealisme. Menurut Bertens (1999:196) dan Knight (2007:86), filsafat Realisme menggambarkan pentingnya sikap keutamaan yang membagi keutamaan menjadi dua, yakni "keutamaan moral dan keutamaan intelektual. Keutamaan moral merupakan satu sikap watak yang memungkinkan manusia untuk memilih jalan tengah antara dua ekstrem yang berlawanan". Sedangkan keutamaan intelektual lebih menggambarkan pada peran rasio manusia. Menurut Aristoteles (Bertens, 1999:198),

> ...rasio manusia mempunyai dua fungsi, di satu pihak rasio memungkinkan mengenal kebenaran yang disebut sebagai rasio teoretis. Di lain pihak rasio dapat memberikan petunjuk supaya orang mengetahui apa yang harus diputuskan dalam keadaan tertentu, yang disebut sebagai rasio praktis. Dalam perannya rasio teoretis menunjukkan kebijaksanaan atau kearifan yang membutuhkan proses pendidikan ilmiah. Rasio praktis memungkinkan manusia untuk mengatakan mana yang dianggap baik untuk hidupnya yang dalam implementasinya tidak terlepas dari keutamaan moral.

Dalam Filsafat Realisme menjadi landasan pendidikan lingkungan hidup, yang memberi pedoman bahwa masyarakat tidak dapat berada di dua posisi yang saling berlawanan. Untuk memenuhi kebutuhan, masyarakat tidak boleh merusak lingkungan hutan dengan mengabaikan kelestariannya yang akan merugikan anak dan keturunannya serta masyarakat luas akibat bencana yang ditimbulkan. Di sisi lain mereka tidak boleh larut dengan sikap yang hanya menerima begitu saja terhadap 'kemurahan' lingkungan hutan tanpa melakukan sesuatu yang dapat meningkatkan kesejahteraan dengan tidak harus menimbulkan kerusakan, akan tetapi justru menimbulkan kelangsungan dan kelestarian kawasan hutan.

Filsafat Pragmatisme menjadi landasan kegiatan manajemen pendidikan lingkungan hidup. Menurut Knight (2007:112),

> … pengetahuan manusia berakar pada pengalaman, manusia mempunyai akal-pikir kejiwaan yang aktif dan menjelajah bukan sekedar akal-pikir kejiwaan yang pasif dan represif. Manusia tidak begitu saja menerima pengetahuan, ia mencipta pengetahuan karena ia berinteraksi dengan lingkungan. Jadi, usaha pencarian pengetahuan adalah sebuah transaksi. Manusia berbuat terhadap lingkungan kemudian ia mengalami konsekuensi-konsekuensi tertentu, ia belajar dari pengalaman transaksionalnya dengan dunia yang mengitari untuk menjadikan sebagai pengetahuan.

Lingkungan hidup hutan dan sekitarnya bagi masyarakat dianggap sebuah fasilitas hidup yang menjadi sumber penghidupan. Untuk mampu bertahan hidup, manusia butuh perjuangan agar berbagai kebutuhan dapat terpenuhi, tanpa melakukan perusakan lingkungan. Untuk itu diperlukan pengaturan, perencanaan, dan

pengelolaan agar masyarakat dapat memenuhi kebutuhan di sisi lain melestarikan lingkungan hidup dapat juga dijalankan.

Filsafat **Idealisme** menjadi landasan dalam penelitian ini, sesungguhnya merupakan lanjutan yang dipertemukan dengan filsafat Pragmatisme. Hal ini dimaksudkan, agar sikap pragmatisme masyarakat tidak mengarah pada kegiatan yang berlawanan dengan hakekat tujuan pendidikan lingkungan hidup. Menurut Knight (2007:67), "Idealisme menekankan akal-pikir (mind) sebagai hal dasar atau lebih dulu ada bagi materi dan menganggap akal-pikir sebagai sesuatu yang nyata, sedangkan materi adalah akibat yang ditimbulkan oleh akal-pikir".

Pragmatisme yang menjadi landasan manajemen pendidikan lingkungan hidup dapat mengarah pada keinginan untuk memenuhi kebutuhan hidup berdasar pada realitas ketersediaan potensi lingkungan, yang memungkinkan dapat memunculkan sikap *destruktif*. Idealisme disandingkan dengan pragmatisme agar menjadi pengendali sikap kearah terbentuknya perilaku yang positif terhadap pelestarian lingkungan.

Dasar landasan teoritis yang merujuk pada teori Etika Lingkungan *(Environmental Ethics)*. Teori ini memiliki tiga model yaitu *Shallow Environmental Ethics* (Antroposentrisme), *Intermediate Environmental Ethics* (Biosentrisme) dan *Deep Environmental Ethics* (Ekosentrisme). Dan satu lagi teori yang melengkapi ketiganya adalah Ekofeminisme. Menurut Keraf (2002:34), Antroposentrisme melihat bahwa,

> … nilai dan prinsip moral hanya berlaku bagi manusia, kebutuhan dan kepentingan manusia mempunyai nilai paling tinggi dan paling penting. Hubungan manusia dan alam bersifat relasi instrumentalistik. Artinya alam dinilai sebagai

alat bagi kepentingan manusia, kalaupun ada sikap peduli terhadap alam itu semata-mata dilakukan untuk menjamin kebutuhan hidup manusia.

Manusia menjadi segalanya dalam memperlakukan alam, muncullah teori Biosentrisme untuk memperbaiki sikap yang dibangun oleh Antroposentrisme. Biosentrisme mendasarkan "moralitas pada keluhuran kehidupan, baik pada manusia atau pada mahluk hidup lainnya" (Keraf, 2002:50). Konsekuensi dari pemahaman seperti itu, alam semesta adalah sebuah komunitas moral, di mana setiap kehidupan dalam alam, baik manusia maupun bukan manusia sama-sama mempunyai nilai moral.

Keberpihakan kewajiban bermoral pada segalanya yang hidup oleh Biosentrisme, dibantah dan dilengkapi dengan munculnya teori Ekosentrisme. Menurut pandangan Ekosentrisme, bahwa etika harus ada pada seluruh komunitas ekologis, baik yang hidup maupun tidak. "Secara ekologis, mahluk hidup dan benda-benda abiotik saling terkait satu sama lain. Oleh karena itu, kewajiban dan tanggung jawab moral berlaku terhadap semua realitas ekologis" (Keraf, 2002:75).

Kelengkapan tiga model dari teori Etika Lingkungan masih dirasa perlu ditingkatkan dengan melihat aspek keseluruhan hubungan timbal balik antar semua unsur di alam, seperti pandangan teori Ekofeminisme. Teori ini memiliki pandangan yang integral, holistik dan intersubyektif, melihat kehidupan manusia dan masyarakat sebagai bagian integral dan berada dalam satu kesatuan dengan alam semesta seluruhnya. Seperti dikemukakan Wenz, P.S (2001:190) bahwa,

> Ecofeminists support environmental synergism. They claim that much human oppression results from combining anthropocentrism's lack of respect for nature with patriarchy's association of many human beings with nature. Ecofeminists say that respect for nature generally promotes human welfare, and genuine respect for all human being tends to protect nature. This is synergism.

Ekofeminisme memberikan arah sikap manusia untuk hidup bersinergi dengan lingkungan alam, tidak mengabaikan keberadaan lingkungan yang menjadi penopang hidup. Ekofeminisme memberikan arah sikap menghormat lingkungan alam untuk meningkatkan kesejahteraan dalam kehidupan manusia dan kesinambungannya sekaligus melindungi alam. Ekofeminisme memberikan penghormatan atas bentuk-bentuk kehidupan non manusia. Itu artinya, tidak hanya kehidupan manusia saja yang harus dihormati, tetapi juga menghormati kehidupan binatang, tumbuh-tumbuhan dan habitat-habitat di sekitar.

Munculnya ekofeminisme bermula dari sikap penolakan terhadap logika dominasi yang banyak menimbulkan masalah sosial. Dalam implementasi konsep tersebut bersifat menindas dan eksploitatif, untuk membenarkan dan melanggengkan sifat subordinasi yang merujuk pada logika dominasi. Logika dominasi menimbulkan dampak negatif, karena dipergunakan dalam semua bentuk relasi, seperti kaitan dengan etnis, ras, kelompok, agama, seks atau jender dan juga terhadap alam. Pihak yang satu selalu dianggap paling baik, sementara yang lain dinilai buruk atau tidak bernilai hanya karena jenis kelaminnya, hakekat bukan karena sebagai manusia (alam), kulitnya yang berwarna, etnis serta rasnya,

dan seterusnya.

Atas dasar itu, ekofeminisme menawarkan konsep strategi untuk menghapus paling tidak mengurangi sikap dominasi, eksploitasi, dan penindasan dari kelompok manusia dengan kelompok yang lain, termasuk terhadap lingkungan alam. Keraf (2002:134), bahkan menawarkan bagi penganut ekofeminisme untuk "menyusun program aksi yang lebih rekonstruktif, seperti membuat forum bagi masyarakat untuk membahas dan memecahkan persoalan lingkungan, partisipasi dalam melahirkan peraturan perundang-undangan yang menjamin kelestarian lingkungan".

Manfaat akhir dari rumusan program seperti itu dapat menjadi alternatif pemenuhan kebutuhan ekonomi bagi masyarakat miskin dengan tidak merusak lingkungan, tetapi menjadi penggerak untuk upaya-upaya konservasi. Jika dinilai, partisipasi aktif dari semua pihak dalam menentukan kebijakan yang bersifat *integratif* dan *holistik,* akan bisa menjamin sikap eksploitatif dan mengarah pada dominasi manusia terhadap alam dapat dikurangi.

Membantu mayarakat untuk memberikan pengertian bagaimana sikap hidup yang baik berdampingan dengan lingkungan hidup, seperti di kawasan hutan, merupakan keniscayaan dalam ikut serta menjaga kelestarian hutan, melalui pendidikan lingkungan hidup. Untuk mewujudkan harapan itu, membutuhkan suatu kebijakan yang mendukung serta dapat menjadi payung hukum, agar semua kegiatan legal dan dapat dipertanggungjawabkan.

Menimbang Kebijakan pendidikan Berkelanjutan

Beberapa kebijakan berkaitan dengan implementasi pendidikan lingkungan hidup dikeluarkan, antara lain: Naskah Kerja Sama antara Pusat Pengembangan Penataran Guru Teknologi

Malang sebagai Pusat Pengembangan Pendidikan Lingkungan Hidup Nasional untuk Sekolah Menengah Kejuruan dan Direktorat Pengembangan Kelembagaan/Pengembangan Sumber Daya Manusia Badan Pengendalian Dampak Lingkungan Nomor 218/C19/TT/1996 dan Nomor B-1648/I/06/96 tentang Pengembangan Pendidikan Lingkungan Hidup pada Sekolah Menengah Kejuruan; Memorandum Bersama antara Departemen Pendidikan dan Kebudayaan dengan Kantor Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 0142/U/1996 dan Nomor KEP:89/MENLH/5/1996 tentang Pembinaan dan Pengembangan Pendidikan Lingkungan Hidup.

Salah satu sasaran penyelenggaraan pendidikan lingkungan hidup adalah pembinaan kelembagaan. Dalam hal ini kelembagaan pendidikan lingkungan hidup adalah seluruh lapisan masyarakat yang meliputi pelaku, penyelenggara dan pelaksana pendidikan lingkungan hidup, baik di jalur formal, nonformal dan informal. Keterlibatan pada semua jalur pendidikan dimaksudkan agar masyarakat dapat memperoleh informasi tentang pentingnya pelestarian lingkungan hidup kawasan hutan sesuai status dan karakteristik lapisan masyarakat di manapun mereka bertempat tinggal.

Keberadaan pendidikan lingkungan hidup (PLH) menjadi sangat dibutuhkan untuk meningkatkan proses pemahaman dan kesadaran masyarakat dalam memperlakukan lingkungan hutan dan potensinya. Atas dasar permasalahan itu, pendidikan lingkungan hidup menurut Condro, G.A (2003: 233), harus sekaligus bergerak pada tiga alur: (1) melakukan pengumpulan dan penyebaran informasi teknis tentang masalah-masalah lingkungan; (2) melakukan aksi-aksi yang membela kepentingan masyarakat lemah yang terancam kesejahteraannya oleh pengambil keputusan tentang pemanfaatan sumber daya dan ekosistem yang merupakan sumber kehidupan

mereka; dan (3) melakukan pemikiran kembali secara mendasar tentang konsep-konsep filosofis yang merupakan *justifikasi* dari kebijakan-kebijakan di bidang pengelolaan lingkungan hidup.

Kurangngya pemahaman terhadap berbagai obyek kajian yang berkaitan dengan ketiga persoalan tersebut, menjadikan pendidikan lingkungan hidup berjalan tidak dapat mencapai hasil maksimal, mengingat masih terdapat berbagai kendala yang perlu segera dicari solusinya. Sebagai contoh permasalahan yang berkaitan dengan partisipasi masyarakat antara lain, rendahnya partisipasi masyarakat untuk berperan dalam pendidikan lingkungan hidup yang disebabkan oleh kurangnya pemahaman terhadap permasalahan pendidikan lingkungan yang ada, rendahnya tingkat kemampuan atau keterampilan dan rendahnya komitmen masyarakat dalam menyelesaikan berbagai permasalahan.

Menyikapi permasalahan tersebut di muka membutuhkan solusi tindakan untuk membentuk kesadaran. Salah satunya, model pendidikan lingkungan hidup yang dipersiapkan mengikuti pola tertentu yang dapat memberikan hasil nyata. Hasil pantauan Kementerian Lingkungan Hidup (KLH, 2006), bahwa “masih terdapat sikap kurangnya komitmen dari pelaku pendidikan terhadap pendidikan lingkungan hidup”. Pada jalur pendidikan formal misalnya, masih ada kebijakan sekolah yang menganggap bahwa pendidikan lingkungan hidup tidak begitu penting sehingga membatasi ruang dan kreativitas para pendidik untuk mengajarkan PLH secara komprehensif. Selain itu materi dan metode pembelajaran terlihat tidak utuh, ditambah lagi terbatasnya sarana dan prasarana pembelajaran karena terbatasnya anggaran yang tersedia.

Tingkat penguasaan para pendidik terhadap aspek-aspek peserta didik yang terlibat dalam PLH, berpengaruh pada

keberhasilan kompetensi yang akan terbentuk. Joseph Cornell (2007), seorang pendidik alam *(nature educator)* yang terkenal dengan permainan di alam yang dikembangkannya sangat memahami desain pendidikan yang berhubungan dengan membentuk keadaran. Sekitar tahun 1979 ia mengembangkan konsep belajar beralur *(flow learning).* Berbagai kegiatan atau permainan disusun sedemikian rupa untuk menyingkronkan proses belajar di dalam pikiran, rasa, dan gerak. Ia merancang sedemikian rupa agar kondisi emosi peserta didik dalam keadaan sebaik-baiknya pada saat menerima hal-hal yang penting dalam belajar.

Aspek-aspek yang perlu diperhatikan dalam proses pendidikan adalah: (1) Aspek afektif: menekankan situasi perasaan nyaman, senang, bersemangat, kagum, puas, dan bangga; (2) Aspek kognitif: berupaya memunculkan proses pemahanan, dan menjaga keseimbangan aspek-aspek yang lain; (3) Aspek sosial: upaya proses memunculkan perasaan diterima dalam kelompok; (4) Aspek *sensorik* dan *monotorik*: proses yang berupaya memandu sikap bergerak dan merasakan melalui indera, bisa melibatkan peserta sebanyak mungkin; dan (5) Aspek lingkungan: berhubungan dengan suasanan ruang atau lingkungan tempat pembelajaran (Hameed, 2007).

Berbagai faktor keterbatasan dalam pelaksanaan PLH, menjadi alasan kepada semua pihak, pemerintah, masyarakat, dan para pelaku pendidikan untuk mewujudkan desain pendidikan lingkungan hidup yang dapat memberikan hasil efektif. Melalui visi yang telah dicanangkan oleh Kementerian Lingkungan Hidup (KLH) yaitu: “terwujudnya manusia Indonesia yang memiliki pengetahuan, kesadaran dan keterampilan untuk berperan aktif dalam melestarikan dan meningkatkan lingkungan hidup”, diharapkan semua lapisan masyarakat terdorong untuk terlibat dalam pelaksanaan pendidikan

lingkungan hidup, baik melalui pendidikan formal, informal atupun pendidikan non formal. Tujuannya “agar masyarakat memiliki kepedulian dan komitmen dalam ikut serta melindungi, melestarikan dan meningkatkan kualitas lingkungan hidup” (KLH, 2006).

Menilik Konsep Pendidikan Berkelanjutan

Pendidikan lingkungan hidup tidak saja diselenggarakan pada pendidikan formal, tetapi bisa diselenggarakan melalui lembaga-lembaga pendidikan yang lain, seperti melalui pendidikan informal yang ada di lingkungan keluarga atau masyarakat. Pendidikan lingkungan hidup juga dapat diselenggarakan di masyarakat melalui kelompok-kelompok belajar, pengelolaannya termasuk dalam manajemen pendidikan non formal atau pendidikan luar sekolah (PLS).

Kajian tentang kegiatan pendidikan lingkungan hidup dalam lingkup pendidikan non formal memiliki rumusan tujuan, materi, dan strategi pembelajaran yang berbeda dengan kajian melalui pendidikan formal. Namun terdapat kesamaan terutama pada tujuan akhir penyelenggaraan pendidikan lingkungan hidup yang berkeinginan membangun kesadaran semua lapisan masyarakat untuk memiliki kesadaran menjaga dan melestarikan lingkungan hidup, khususnya kawasan hutan.

Pendidikan non formal lahir sebagai alternatif keterbatasan sistem penyelenggaraan pendidikan di sekolah (formal), “seperti kurangnya relevansi materi pendidikan dengan kebutuhan masyarakat, kurangnya fleksibilitas, dan pembiayaan maupun kebutuhan sarana-prasarana yang relatif besar” (Sudjana, 2004: 38). Menurut Sudjana (2004), penyelenggaraan pendidikan semisal pendidian lingkungan hidup melalui pendidikan non formal dipandang

memiliki beberapa keunggulan antara lain: *pertama,* biaya relatif lebih murah karena program pedidikan dilakukan dalam waktu relatif singkat untuk memenuhi kebutuhan belajar tertentu.

Kedua, memiliki tingkat relevansi yang tinggi, karena beberapa alasan (1) program diselenggarakan atas dasar kebutuhan peserta didik, kebutuhan masyarakat dan atau untuk memenuhi kebutuhan lembaga tempat peserta didik bekerja; (2) adanya hubungan erat antara isi program pendidikan dengan dunia kerja atau kegiatan usaha yang ada di masyarakat; (3) pengorganisasian program pendidikan dilakukan dengan memanfaatkan pengalaman belajar dari peserta didik, nara sumber teknis dan sumber-sumber belajar lainnya yang ada di lingkungan setempa; (4) program pendidikan diarahkan untuk kepentingan peserta didik, bukan mengutamakan kepentingan penyelenggara program; (5) kegiatan belajar tidak dipisahkan dari kegiatan bekerja atau kefungsian peserta didik di masyarakat; (6) adanya kecocokan antara pendidikan dan dunia kerja, sehingga program pendidikan non formal memberikan hasil balik yang relatif lebih cepat kepada peserta didik dan lulusannya dibandingkan dengan program pendidikan formal.

Keunggulan *ketiga,* pendidikan non formal memiliki program yang fleksibel yang ditandai oleh (1) adanya program yang beragam dan menjadi tanggung jawab berbagai pihak baik pemerintah, perorangan, ataupun swasta; (2) pengendalian dan pengawasan dilakukan secara lebih sederhana; (3) otonomi dikembangkan pada tingkat pelaksana program dan daerah sehingga dapat mendorong perkembangan program yang beragam sesuai dengan karakteristik kebutuhan dan kondisi tertentu; (4) perubahan atau pengembangan program disesuaikan dengan perubahan kebutuhan peserta didik dan perkembangan lingkungan.

Dalam konteks manajemen kelembagaan pendidikan, penyelenggaraan pendidikan lingkungan hidup melalui jalur non formal dikembangkan oleh kelompok belajar yang dibentuk atas dasar keinginan dan kebutuhan warga untuk mewujudkan tujuan pelestarian lingkungan wilayah hutan. Kelompok belajar selanjutnya diformalkan kelembagaannya degan difasilitasi oleh Perum Perhutani setempat disebut Lembaga Masyarakat Desa Hutan (LMDH). Karena sifatnya yang independen pengelolaan lembaga mulai dari penetapan pengurus, perencanaan program kerja, pelaksanaan program, dan evaluasi keberhasilan dilakukan oleh anggota melalui musyawarah dengan mendapat bimbingan dan pengarahan dari perum perhutani dan atau pihak lain yang berkompeten, seperti instruktur pendidikan atau pelatihan.

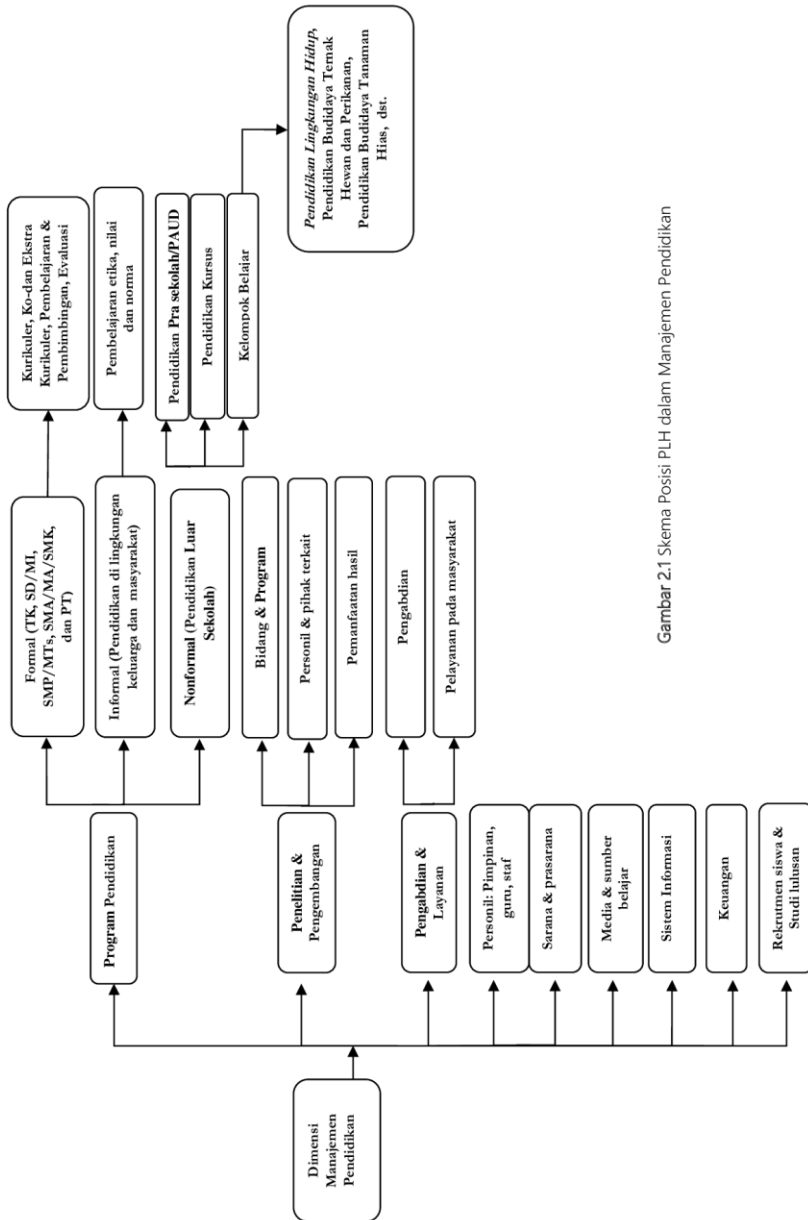
Pendidikan lingkungan hidup didefinisikan sebagai proses memahami dan menjelaskan konsep-konsep untuk megembangkan keterampilan dan sikap guna memahami dan menghargai hubungan timbal balik antara manusia, kebudayaan, dan lingkungannya. “Pendidikan lingkugan hidup membutuhkan juga realisasi dalam membuat keputusan dan sikap nyata dalam merespon isu-isu yang berhubungan dengan kualitas lingkungan” (Tlhagale, M.P., 2004: 33).

Pengertian yang lebih spesifik dikemukakan oleh Kementerian Lingkungan Hidup (KLH, 2006) bahwa,

> Pendidikan lingkungan hidup didefinisikan sebagai upaya mengubah perilaku dan sikap yang dilakukan oleh berbagai pihak atau elemen masyarakat yang bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan dan kesadaran masyarakat tentang nilai-nilai lingkungan dan isu permasalahan lingkungan yang pada akhirnya dapat menggerakkan masyarakat untuk berperan aktif dalam upaya

pelestarian dan keselamatan lingkungan untuk kepentingan generasi sekarang dan yang akan datang.

Menurut Konvensi UNESCO di Tbilisi 1997, pendidikan lingkungan hidup merupakan suatu "proses yang bertujuan untuk menciptakan suatu masyarakat dunia yang memiliki kepedulian terhadap lingkungan dan masalah-masalah yang terkait di dalamnya serta memiliki pengetahuan, motivasi, komitmen, dan keterampilan untuk bekerja, baik secara perorangan maupun kolektif dalam mencari alternatif atau memberi solusi terhadap permasalahan lingkungan hidup yang ada sekarang dan untuk menghindari timbulnya masalah-masalah lingkungan hidup baru" (Gyallay, 2003:408)

Secara visual keterkaitan dimensi manajemen pendidikan dengan pendidikan lingkungan hidup melalui kelompok belajar, dapat dilihat pada gambar skema berikut.

Gambar 2.1 Skema Posisi PLH dalam Manajemen Pendidikan

Tujuan umum pendidikan lingkungan hidup menurut konferensi Tbilisi 1997 adalah:

(1) untuk membantu menjelaskan masalah kepedulian serta perhatian tentang saling keterkaitan antara ekonomi, sosial, politik, dan ekologi di kota maupun di wilayah pedesaan; (2) untuk memberikan kesempatan kepada setiap orang untuk mengembangkan pengetahuan, nilai, sikap, komitmen, dan kemampuan yang dibutuhkan untuk melindungi dan memperbaiki lingkungan, dan (3) untuk menciptakan pola perilaku yang baru pada individu, kelompok, dan masyarakat sebagai suatu keseluruhan terhadap lingkungan (Gyallay, 2001: 409).

Menurut Gyallay (2001:201), tujuan yang ingin dicapai pendidikan lingkungan hidup tersebut meliputi "perubahan serta perkembangan dari aspek-aspek: (1) pengetahuan, (2) sikap, (3) kepedulian. (4) keterampilan, dan (5) partisipasi". Sedangkan *Internasional Working Meeting On Environment Education Inschool Curriculum,* dalam rekomendasinya mengenai pelaksanaan pendidikan lingkungan hidup, menyatakan bahwa proses pendidikan yang dilakukan hendaknya merupakan suatu proses mereorganisasi nilai dan memperjelas konsep-konsep untuk membina keterampilan dan sikap yang diperlukan untuk memahami dan menghargai antar hubungan manusia, kebudayaan, dan lingkungan fisiknya.

Dengan demikian, proses pembelajaran pendidikan lingkungan hidup yang dilakukan selain memperluas wawasan kognitif hendaknya juga menyentuh ranah keyakinan ilmiah, sikap, nilai, dan perilaku. Tillar (2000: 28) juga menekankan hal yang senada, yakni hakikat pendidikan adalah "proses menumbuh-kembangkan

eksistensi peserta didik yang memasyarakat membudaya, dalam tata kehidupan yang berdimensi lokal, nasional, dan global".

Dari pengertian tersebut mengisyaratkan bahwa dalam pendidikan lingkungan hidup memuat tentang pendidikan lingkungan, pendidikan bagi upaya perlindungan dan pelestariannya. Sasaran pendidikan membutuhkan tidak saja pengembangan aspek kognisi, afeksi, maupun psikomotorik, namun pengembangan kompetensi dinamis yang dapat mengembangkan kreativitas untuk merespon pemasalahan lingkungn hidup menjadi lebih utama, agar tujuan pendidikan dapat tercapai.

Tujuan dari pendidikan lingkungan hidup, menurut Kebijakan KLH (2006) adalah, untuk mendorong dan memberikan kesempatan kepada masyarakat memperoleh pengetahuan, keterampilan dan sikap yang pada akhirnya dapat menumbuhkan kepedulian, komitmen untuk melindungi, memperbaiki serta memanfaatkan lingkungan hidup secara bijaksana, turut menciptakan pola perilaku baru yang bersahabat dengan lingkungan hidup, mengembangkan etika lingkungan hidup dan memperbaiki kualitas hidup.

Strategi Pencapaian Sasaran Pendidikan Lingkungan Hidup

Untuk mencapai sasaran diperlukan strategi pelaksanaan yang membantu memberikan kerangka untuk mewujudkan cita-cita pendidikan tersebut. Strategi dimaksud sebagai acuan untuk mengembangkan konsep pendidikan dan pembelajaran sesuai jenjang dan kondisi diselenggarakan pendidikan lingkungan hidup (KLH, 2006). Strategi tersebut meliputi:

Pertama; Meningkatkan kapasitas kelembagaan pendidikan lingkungan hidup sebagai pusat pembudayaan nilai, sikap dan kemampuan dalam pelaksanaan pendidikan lingkungan hidup yang

ditujukan untuk: mendorong pembentukan, penguatan dan pengembangan (revitalisasi) kapasitas kelembagaan PLH; mendorong tersusunnya kebijakan pendidikan lingkungan hidup di tingkat Pusat dan Daerah; memperkuat koordinasi dan jaringan kerja sama pelaku pendidikan lingkungan hidup;membangun komitmen bersama untuk PLH (termasuk komitmen pendanaan);Mendorong terbentuknya sistem monitoring dan evaluasi pelaksanaan pendidikan lingkungan hidup.

Kedua; Meningkatkan kualitas dan kemampuan (kompetensi) SDM PLH, baik pelaku maupun kelompok sasaran pendidikan lingkungan hidup sedini mungkin melalui berbagai upaya proaktif dan reaktif;

Ketiga; Mengoptimalkan sarana dan prasarana pendidikan lingkungan hidup yang dapat mendukung terciptanya proses pembelajaran yang efisien dan efektif;

Keempat; Meningkatkan dan memanfaatkan anggaran pendidikan lingkungan hidup dan mendorong partisipasi publik serta meningkatkan kerja sama regional, internasional untuk penggalangan pendanaan PLH;

Kelima; Menyiapkan dan menyediakan materi pendidikan lingkungan hidup yang berbasis kearifan tradisional dan isu lokal, modern serta global sesuai dengan kelompok sasaran PLH serta mengintegrasikan materi pendidikan lingkungan hidup ke dalam kurikulum lembaga pendidikan formal;

Keenam; Meningkatkan informasi yang berkualitas dan mudah diakses dengan mendorong pemanfaatan teknologi;

Ketujuh; Mendorong ketersediaan ruang partisipasi bagi masyarakat dalam penyelenggaraan dan pengendalian mutu pelayanan pendidikan lingkungan hidup; Mengembangkan metode

pelaksanaan pendidikan lingkungan hidup yang berbasis kompetensi dan partisipatif.

Menyoal Sikap Moral dalam Pendidikan Berkelanjutan Untuk Pembangunan

Berbagai pihak yang terlibat dalam pelaksanaan pendidikan lingkungan hidup, salah satunya adalah kelompok masyarakat yang tinggal di kawasan lingkungan hutan dalam kesehariannya berhubungan langsung. Pembentukan sikap dan perilaku melalui proses pendidikan yang mendorong terbentuknya kesadaran perlu dilakukan, guna memberikan pengertian, bahwa diantara masyarakat dan lingkungannya merupakan satu kesatuan sistem lingkungan hidup.

Sistem lingkungan hidup termasuk hutan, memiliki kemampuan untuk dua variabel pokok: "*pertama,* mempengaruhi langsung atau tidak langsung terhadap materi dan sumber daya dalam suatu ruang *(space)* tertentu, yang berlangsung dalam proses ekosistem; *kedua,* menciptakan kondisi ketergantungan" (Siahaan, 2007: 197). Harus ada pihak yang memulai untuk melakukan tindakan positip terhadap komponen sistem lingkungan, agar tetap dalam kondisi keseimbangan, dalam hal ini adalah manusia.

Dalam komponen lingkungan menurut pandangan paham Etika Biosentris yang dikemukakan Taylor (Keraf, 2002: 54), "perlu dibedakan antara pelaku moral *(moral agents)* dengan subyek moral *(moral subject)".* Dikatakan bahwa, pelaku moral adalah mahluk yang memiliki kemampuan yang dapat digunakan untuk bertindak secara moral, sehingga mempunyai kewajiban dan tanggung jawab, dan bisa dituntut untuk bertanggung jawab atas tindakannya. Hal tersebut karena pelaku moral memiliki kemampuan berupa akal budi,

kebebasan dan kemauan. Dengan potensi tersebut pelaku moral dapat membuat pertimbangan sebelum bertindak, agar tidak terjebak pada tindakan yang salah.

Dari pandangan tersebut yang bisa dikatakan pelaku moral hanya manusia, meskipun harus dimengerti bahwa tidak semua manusia adalah pelaku moral, karena ada karakter khusus. Berbeda dengan subyek moral, Taylor memberikan pengertian "sebagai makhluk yang bisa diperlakukan secara baik atau buruk, dan pelaku moral mempunyai kewajiban dan tanggung jawab moral terhadap keberlangsungan kehidupan subyek moral" (Keraf, 2002: 54). Dapat dimengerti bahwa keberadaan subyek moral memiliki peluang yang terbuka untuk diuntungkan atau sebaliknya dirugikan oleh perilaku dan tindakan tertentu dari pelaku moral.

Berdasarkan beberapa pandangan teori di atas, melalui pendidikan lingkungan hidup (PLH) diharapkan mampu memberikan peran dalam membangkitkan kesadaran manusia sebagai pelaku moral *(moral agents)* untuk bertindak realistis sesuai dengan prinsip kesetaraan hak dalam mempertahankan esensi kehidupan terhadap semua komponen ekosistem.

Keberhasilan pendidikan lingkungan hidup akan mengantarkan manusia memiliki keyakinan yang kuat, oleh Taylor dirinci menjadi empat macam keyakinan. *Pertama,* keyakinan bahwa manusia adalah anggota dari komunitas kehidupan di bumi dalam arti sama-sama seperti makhluk hidup yang lain yang juga dari anggota komunitas yang sama. *Kedua,* keyakinan bahwa makhluk manusia bersama dengan semua makhluk lain, adalah bagian dari sistem yang satu dengan lainnya saling tergantung untuk menciptakan kelangsungan hidup. *Ketiga*, keyakinan bahwa semua organisme adalah pusat kehidupan yang memiliki keunikan dan tujuan sendiri,

dalam mengejar kepentingannya memiliki caranya sendiri. *Keempat,* keyakinan bahwa manusia pada dirinya sendiri tidak lebih unggul dari mahluk hidup yang lain (Keraf, 2002: 53).

Untuk mencapai keberhasilan sikap sebagaimana diuraikan tersebut di atas, dibutuhkan desain pendidikan lingkungan hidup yang mampu memberikan sumbangan nyata. Konseptualisasi model pendidikan lingkungan hidup terbangun berdasarkan keikutsertaan warga dan masyarakat, agar dalam pelaksanaannya memperoleh dukungan yang nyata, sehingga diperoleh hasil secara efektif dan efisien.

Karakteristik Pendidikan Pembangunan Berkelanjutan

Merujuk pada pemahaman bahwa pendidikan lingkungan hidup merupakan proses seseorang untuk mendapatkan kesadaran melalui pemahaman, keterampilan, nilai-nilai, pengalaman, dan juga keputusan yang membuatnya mampu menyelesaikan permasalahan lingkungan yang sedang berkembang atau kemungkinan akan terjadi baik secara individu maupun berkelompok *(Environmental Education, 2005)*. Hal ini berarti pendidikan lingkungan hidup menyangkut hal yang komplek. Bukan saja kegiatannya, namun juga membutuhkan pendekatan yang kuat dan mendasar untuk membuat semua manusia memiliki kesadaran guna membangun kerjasama antar berbagai kelompok masyarakat dengan tujuan mengembangkan partisipasi bersama untuk membuat perencanaan utamanya terkait dengan perekonomian yang memperhatikan kesinambungan dan kelestarian lingkungan.

Untuk memperjelas pembahasan berkaitan dengan karakteristik pendidikan lingkungan hidup. Keluasan ruang lingkup kajian membutuhkan pemahaman yang sistematis dan menyeluruh

agar diperoleh informasi konsep maupun teori yang dapat memenuhi untuk kepentingan kajian tentang pendidikan lingkungan hidup. Berikut akan diuarikan beberapa kajian antara lain: paradigma dalam pendidikan lingkungan hidup (PLH), arah pendidikan lingkungan hidup (PLH), dan prinsip-prinsip pendidikan lingkungan hidup (PLH).

Paradigma Pendidikan Pembangunan Berkelanjutan

Konsep pendidikan dan lingkungan hidup memang berbeda makna, namun keduanya memiliki pengaruh besar terhadap sistem penyelenggaraan pendidikan dan pendekatan dalam pendidikan. Pendidikan tidak dapat berjalan tanpa melibatkan lingkungan sebagai tempat berlangsungnya proses kegiatan. Sebaliknya, lingkungan hidup agar dapat memberikan manfaat bagi kesejahteraan manusia, membutukan sentuhan melalui pendidikan agar berkembang selaras dengan karakteristiknya disamping dapat memberikan pelayanan yang berarti kepada manusia.

Dalam perspektif sosiokultural pendidikan dan lingkungan hidup memiliki hubungan yang saling memberikan makna dalam menyusun desain pendidikan lingkungan hidup itu sendiri. Hal ini merujuk pada alasan bahwa sumber-sumber permasalahan dalam kehidupan bermula dari lingkungan baik permasalahan sosial, politik, ekonomi dan budaya. “Kompleksitas permasalahan lingkungan hidup membutuhkan pendekatan yang komprehensif dan mendasar untuk membangun kualitas masyarakat secara menyeluruh” (Tlhagale, 2004:31).

Menurut kajian Tlhagale (2004, 31-34), terdapat tiga paradigma dalam implementasi pendidikan lingkungan hidup. *Pertama,* paradigma pendidikan rasional *(The rational educational paradigm)* yang dikaitkan dengan teori sosiokultural dalam dunia

industri. Paradigma ini menekankan bagaimana sesungguhnya membuat pilihan yang rasional untuk mengendalikan dan memanfaatkan sumber-sumber lingkungan. Dominasi hubungan manusia terhadap alam memiliki pengaruh yang kuat dalam meraih tingkat produktivitas, pertumbuhan dan persaingan untuk memenuhi kebutuhan ekonomi.

Dalam kontek pendidikan, pendekatan ini menekankan kepada pendidik pentingnya *mentransmisikan* pengetahuan tentang makna pemeliharaan *(conservation)* sumber daya alam melalui pendidikan lingkunga hidup. Melalui proses pendidikan peserta didik diharapkan tumbuh kesadaran akan pentingnya membangun kemitraan dan memahami segala aktivitas masyarakat yang berhubungan dengan sumber daya lingkungan. Selanjutnya mengembangkan pendekatan *partisipatory* dalam membuat perencanaan yang menjamin perkembangan pasar ekonomi dan bisnis serta kelestarian lingkungan.

Kedua, paradigma pendidikan humanistik *(The humanistic educational paradigm)*, memfokuskan pada peserta didik, proses pendidikan, pertimbangan subyektif, dan menekankan pada kepuasan sesuai dengan potensi masing-masing individu terhadap kebutuhan maupun keinginan.

Paradigma ini menekankan pentingnya membangun sikap harmonis dalam berhubungan dengan alam. Sikap humanis sangat diperlukan untuk mengembangkan pengetahuan dan kesadaran terhadap lingkungan hidup serta berbagai gejala yang kemungkinan mengancam terhadap kelestarian. Sikap peduli terhadap lingkungan memungkinkan berkembangnya rasa tanggung jawab terhadap segala kegiatan yang berhubungan dengan pengambilan keputusan agar tidak menimbulkan kerusakan.

Ketiga, paradigma *inventif (The inventive educational paradigm),* paradigm ini memberikan perhatian terhadap hubungan timbal balik yang saling mempengaruhi di antara manusia, masyarakat dan alam. Hubungan ketiganya untuk membentuk konsep pemahaman yang positif dalam mengembangkan aktivitas yang relevan bagi pelaksanaan pendidikan lingkungan khusunya berkaitan dengan kegiatan *problem solving*.

Melalui pemahaman yang didapat dari proses pendidikan lingkungan hidup, akan menumbuhkembangkan pemikiran kritis, sikap pengambilan keputusan yang bijaksana dan pemecahan masalah yang produktif. Selanjutnya mereka mampu membentuk kelompk masyarakat yang memiliki nilai-nilai hidup berlingkungan yang mendukung bagi pengembangan program kelestarian lingkungan hidup *(Environmental Education, 2005:1).*

Terdapat pendekatan lain yang memberikan penekanan pada kesadaran manusia dengan memperhatikan keterlibatan potensi lingkungan dalam mengantar keberhasilan hidup umat manusia, seperti pendidikan lingkungan hidup dengan pendekatan berbasis ***'kearifan lokal'***. Pendekatan ini merujuk pada pemahaman bahwa "berinteraksi dengan alam tidak harus berlawanan dengan kepentingan, tetapi kegiatan yang dilakukan saling mengisi" (Susilo, 2008:157). Hidup bersama lingkungan hidup yang berkelanjutan dapat dikatakan merancang keberlanjutan lingkungan yang sesungguhnya merupakan hasil kesadaran dan perenungan para penghuni bumi tentang nasib mereka sekaligus nasib generasi selanjutnya. Kesadaran muncul dari hati nurani masyarakat sebagai wujud 'pertobatan' atas perbuatan-perbuatan eksploitasi lingkungan di masa lalu yang mengesampingkan hak-hak sosial dan hak-hak asasi lingkungan.

Jauh sebelum teknologi dan kegiatan bisnis besar mengambil alih, yang kemudian disusul kualitas pertanian (di semua wilayah di dunia) mengalami penurunan, para petani sebenarnya telah menaruh empati atas tanah-tanah mereka. Tanah dan semua yang tumbuh di atasnya termasuk kawasan hutan, tidak lepas dari bentuk-bentuk penghormatan. Masyarakat memperbaiki tanah-tanah melalui pemahaman dari dunia nyata dan ilmu penegtahuan alamiah. Seperti contoh panen, diartikan sebagai waktu untuk menikmati dan bersenang-senang atas hasil jerih payah yang telah dilakukan. Binatang, dimaknai sebagai sahabat yang harus dihormati hak-haknya. Namun, saat ini tanah, tumbuh-tumbuhan dan binatang dieksploitasi oleh siapa saja untuk mengejar kepentingan ekonomi dan pasar dengan menyalahgunakan sumber daya alam *(natural resources).*

Sikap dan pemikiran seperti di atas menunjukkan bahwa perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi tidak bisa memberikan penyelesaian yang memuaskan bagi krisis lingkungan. Ilmu pengetahuan modern belum bisa merumuskan hubungan yang harmonis antara alam dengan manusia. Bukti dari pengertian ini ilmu pengetahuan modern telah menimbulkan sikap eksploitatif tanpa memikirkan kepentingan alam. Menurut Susilo (2008), "krisis lingkungan hidup yang terjadi dewasa ini tidak terlepas dari pandangan *system reduktif* (menjadi sederhana) yang menjadi watak dari ilmu pengetahuan modern. Karakteristik seperti ini satu sisi merupakan kelebihan ilmu pengetahuan, namun di sisi lain sekaligus menjadi kelemahan".

Kearifan Lokal dalam Pelestarian Pendidikan Berkelanjutan

Menjadi suatu alasan yang penting untuk melembagakan kembali *(reinstitusionalisasi)* kearifan-kearifan lokal tradisional, karena telah banyak membantu menyelamatkan lingkungan. Beberapa bentuk kearifan lokal tradisional yang telah memiliki fungsi positif bagi masyarakat menarik untuk disimak, karena dirumuskan bukan lewat proses saintifikasi yang menggunakan metode ilmiah *(scientific method)* baik sebagai subjek maupun objek. Kearifan muncul menjadi komitmen masyarakat tradisional seperti para petani tradisional yang nyaris tidak bersentuhan dengan dunia "ilmu pengetahuan" justru memiliki penghormatan dan meletakkan posisi dirinya sejajar dengan alam. Faktor ini pula yang membuat kearifan-kearifan lokal tradisional lebih berorientasi ekologis jika dibandingkan dengan kepentingan pasar atau kegiatan ekonomi lainnya.

Kata *lokal* dalam konteks pengertian masalah yang dibahas di sini dimaksudkan sebagai lingkungan tempat peseta didik berdomisili, hidup, dan dibesarkan pada suatu kelompok masayarakat adat tertentu yang memilki suatu sistem nilai budaya tertentu pula. Sistem nilai budaya itu sendiri menurut Koentjaraningrat (1987: 11), terdiri dari konsepsi-konsepsi yang hidup dalam alam pikiran sebagian warga masyarakat mengenai hal-hal yang harus mereka anggap amat bernilai dalam hidup. Hal ini bermakna bahwa sistem nilai yang ada di masayarakat tersebut akan termanifestasikan dalam perilaku kehidupan masyarakat tersebut sehari-hari, baik itu terwujud dalam bentuk kearifan-kearifan lokal maupun tradisi atau lainnya.

Terdapat beberapa karakteristik pada kearifan lokal yang sudah tidak muncul di masyarakat perkotaan akibat modernisasi dan industrialisasi. Menurut Bruce Mitchell (2000), kearifan lokal lahir di dalam masyarakat lokal tradisional dengan karakteristik seperti

berikut:

a. Keturunan penduduk asli suatu daerah yang kemudian dihuni oleh sekelompok masyarakat dari luar lebih kuat;
b. Sekelompok orang yang mempunyai bahasa, tradisi, budaya, dan agama yang berbeda dengan kelompok yang lebih dominan;
c. Selalu diasosiasikan dengan beberapa tipe kondisi ekonomi masyarakat;
d. Keturunan masyarakat pemburu, nomadik, dan ladang berpindah;
e. Masyarakat dengan hubungan sosial yang selalu menekankan pada kelompok, pengambilan kesepakatan melalui kesepakatan dan pengelolaan sumber daya alam secara komunal.

Pendekatan pendidikan lingkungan hidup berbasis kearifan lokal, bukan dimaksudkan untuk kembali mengikuti atau melembagakan perilaku masyarakat tradisional. Tetapi, melalui ilmu pengetahuan dan perkembangan teknologi bagaimana menggali nilai-nilai dan norma-norma kearifan lokal dari masyarakat tradisional untuk dikembalikan lagi menjadi budaya hidup berlingkungan secara harmonis, yang telah terbukti berhasil membangun hubungan harmonis dengan lingkungan.

Nilai-nilai ataupun norma-norma lama yang masih relevan, layak untuk dikembangkan lagi dengan menggali hal-hal baru dari keterpaduan ilmu pengetahuan modern serta teknologi untuk kesinambungan dan kelestarian lingkungan. Satu alasan yang mendasari bahwa, pentingnya muatan-muatan kearifan lokal digali dan dikembangkan lagi, karena dibandingkan teknologi yang

membawa berbagai risiko bawaan, sistem pengetahuan tradisional tidak pernah merekomendasikan pola kerja yang bersifat eksploitatif.

Selama ini kearifan lokal tradisional hanya melayani kebutuhan pokok manusia subjektif sesuai dengan kadar jumlah optimum yang dibutuhkan, tidak pernah mengeksploitasi sumber daya lingkungan yang dibutuhkan secara besar-besaran. Itu sebabnya membangun kembali kearifan-kearifan lokal termasuk melalui proses pendidikan, menjadi salah satu cara guna menjaga kelesatarian lingkungan hidup.

Pendekatan pendidikan lingkungan hidup yang lain adalah pendekatan berbasis pembangunan berkelanjutan *(sustainable development)*. Bermula dari konsep pembangunan berkelajutan yang menurut Susilo (2008:188) didefinisikan sebagai,

> proses pembangunan yang di satu pihak mengacu pada pemanfaatan sumber-sumber alam maupun sumber daya manusia secara optimal, dan pada saat yang sama memelihara keseimbangan secara optimal di antara berbagai tuntutan yang saling bertentangan terhadap sumber-sumber tersebut.

Berbeda dengan definisi yang dikemukakan oleh Siahaan (2007:133), bahwa pembangunan berkelanjutan yang diistilahkan dengan *sustainable future,* "merupakan suatu kondisi dimana individu-individunya memperhatikan aspek-aspek sosial, ekonomi, dan lingkungan secara arif dan beretika sehingga mempunyai rasa menghargai dan empati terhadap individu lain sesama atau antar generasi". Terdapat penekanan pada ketiga aspek yang oleh Emil Salim disebutnya sebagai *three pillars of sustainable development,*

yang harus ada dalam pembangunan berkelanjutan. “Ketiga pilar itu meliputi aspek ekonomi, aspek ekologi atau lingkungan hidup, dan aspek social” (Emil Salim, 2005:171).

Pemanfaatan pembangunan berkelanjutan *(sustainable development)* sebagai pendekatan dalam pendidikan lingkungan hidup, menurut Susilo (2008) memiliki beberapa hal pokok yang harus diperhatikan. *Pertama,* daya dukung sumber daya dan solidaritas transgenerasi mengajarkan kepada kita agar bersikap adil atas masa depan umat manusia. Oleh karena itu, pembangunan berkelanjutan yang dijalankan mampu memenuhi kebutuhan kita sekarang dengan tanpa mengurangi kemampuan generasi yang akan datang untuk memenuhi kebutuhan.

Kedua, sumber alam, udara, air dan tanah memiliki ambang batas, di mana hutan memiliki fungsi pengendali untuk menciptakan keseimbangan di antara unsur-unsur sumber alam itu semua. Pengguanaan secara terus-menerus jelas akan mengurangi kualitas dan kuantitas kemampuan sumber alam tersebut. Menurunnya kualitas dan kuantitas berarti berkurangnya potensi sumber daya alam untuk menopang pembangunan secara berkelanjutan, sehingga pada akhirnya menimbulkan gangguan pada keserasian sumber alam terhadap sumber daya manusia.

Ketiga, kualitas lingkungan berkorelasi langsung dengan kualitas hidup. Artinya, semakin baik kualitas lingkungan semakin positif pengaruhnya pada kualitas hidup yang ditandai dengan meningkatnya kualitas fisik, meningkatnya angka harapan hidup, dan menurunnya tingkat angka kematian, dan lain sebagainya. Dengan kata lain tingkat kecukupan dan ketersediaan potensi lingkungan akan menentukan kualitas kehidupan sosial.

Keempat, kecenderungan penggunaan sumber daya alam saat ini seharusnya memberikan kemungkinan memilih opsi atau pilihan di masa depan. Karena berbagai kemungkinan di masa yang akan datang memiliki berbagai aspek yang belum diketahui sepenuhnya sekarang. Untuk itu penggunaan sumber alam bagi pilihan masa depan harus lebih terbuka dengan berbagai kemungkinan dan pilihan yang mendukung keberlanjutan lingkungan.

Kelima, mengajukan prediksi mengandaikan solidaritas antargenerasi, dengan memperhitungkan bahwa pembangunan memungkinkan generasi sekarang utuk meningkatkan kesejahteraan, tanpa harus mengurangi kemungkinan bagi generasi masa depan untuk dapat meningkatkan kesejahteraannya. Menurut Emil Salim (1992:5), "jika kita mewarisi lingkungan dari generasi sebelum kita adaah lingkungan yang baik, lingkungan yang hendak kita wariskan kepada generasi mendatang juga baik pula".

Dalam proses pendidikan lingkungan hidup, berbagai pertimbangan yang ditawarkan melalui paradigma di atas akan membantu mengantarkan peserta didik mampu mentransmisikan pengetahuan, mengembangkan sikap hormonis terhadap lingkungan dan sikap membentuk hubungan timbal balik yang menguntungkan dengan lingkungan. Sikap itu muncul sebagai bentuk kesadaran bahwa manusia hidup membutuhkan alam, dan alam untuk kelestariannya memerlukan dukungan dari manusia. Konsep seperti ini mendukung pada proses pembangunan berbasis kesinambungan lingkungan hidup. Dapat dipahami bahwa pendidikan lingkungan merupakan salah satu unsur yang paling menentukan untuk mengembangkan kualitas kehidupan masyarakat guna mencapai kesejahteraan disamping menciptakan kelelestarian lingkungan.

Arah Pendidikan Pembangunan Berkelanjutan

Pendidikan lingkungan hidup memberikan sumbangan yang besar dalam mengembangkan peserta didik berpikir kritis, keterampilan pemecahan masalah *(problem-solving),* keterampilan membuat keputusan yang efektif, dan membelajarkan peserta didik agar dapat merespon berbagai isu lingkungan untuk membuat keputusan yang bertanggung jawab. Untuk mencapai tujuan, paling tidak dalam pendidikan lingkungan hidup memuat unsur-unsur yang dapat mengembangkan hal-hal seperti berikut *(Environmental Education, 2005:2):*

a. Kesadaran dan kepekaan terhadap berbagai isu yang mengancam kelestarian lingkungan hidup;
b. Pengetahuan dan pemahaman terhadap berbagai isu yang mengancam kelestarian lingkungan hidup;
c. Sikap peduli terhadap lingkungan dan motivasi untuk meningkatkan dan menjaga kualitas lingkungan;
d. Keterampilan untuk mengidentifikasi serta membantu untuk menyelesaikan berbagai ancaman lingkungan hidup; dan
e. Partisipasi dalam berbagai kegiatan yang dapat membantu menyelesaikan permasalahan yang mengancam kelestarian lingkungan hidup.

Dari muatan pendidikan lingkungan hidup, akan dapat mengantarkan peserta didik memiliki kepedulian dan tanggung jawab terhadap kawasan lingkungan hidup dan berbagai persoalan yang terkait, serta "menyadari bagaimana harus membantu menyelesaikan permasalahan yang pada akhirnya termotivasi untuk melakukan tindakan yang bersifat solutif terhadap permasalahan tersebut"

(Stapp, W.B., 1969).

Beberapa unsur dalam pendidikan lingkungan hidup, apabila dijabarkan akan memberikan gambaran yang jelas arah dan dampak pengaruh dari pendidikan lingkungan hidup. *Pertama,* kesadaran *(Awareness)* - terbentuknya kesadaran akan menciptakan pengertian yang mendalam pengaruh dari perilaku dan gaya hidup, baik dalam skala lokal, regional, maupun internasional dalam waktu sekarang ataupun yang akan datang. Kesadaran menjadi kunci untuk memahami segala bentuk tindakan yang mungkin akan menimbulkan kerusakan atau gangguan terhadap kelestarian lingkungan, sehingga sejauh mungkin dihindari atau mencegah jika melihat di sekelilingnya gejala yang mengganggu kelestarian lingkungan.

Kedua, pengetahuan *(Knowledge)* – konsistensi pengetauan dan pemahaman akan membantu peserta didik untuk mendapatkan berbagai pengalaman termasuk pengetahuan mendasar tentang berbagai kompetensi yang diperlukan lebih lanjut untuk pengembangan dan pelestarian lingkungan. Pemahaman berbagai kompetensi menjadi sangat penting untuk mempersiapkan segala kemungkinan peristitiwa yang membutuhkan pemecahan masalah *(problem-solving)* berkaitan dengan gangguan ataupun ancapam terhadap lingkungan hidup.

Ketiga, nilai-nilai sikap *(Behavioral values)* – penguasaan nilai-nilai dan sikap akan membantu peserta didik dapat mengembangkan cipta-rasa berbagai isu dan permasalahan yang berkaitan dengan kesinambungan lingkungan, selain itu dapat juga membantu mereka untuk dapat membuat keputusan berbagai macam jalan baik secara individu maupun dengan pihak lain berkaitan dengan isu pembangunan lingkungan yang berkelanjutan. Sikap membuat keputusan *(judgements)* merupakan langkah yang

mendasar berhubungan dengan alternatif pilihan tindakan yang akan dilakukan.

Kelestarian lingkungan hidup membutuhkan komitmen sikap yang tegas bertumpu pada nilai-nilai yang rasional dan dapat dipertanggungjawabkan, agar dapat membuahkan hasil. Dalam pendidikan lingkungan hidup harus juga "diikuti dengan realisasi pengambilan keputusan dan merumuskan sendiri ciri-ciri perilaku yang didasarkan pada isu-isu tentang kualitas lingkungan" (Schmieder, 1977:25).

Keempat, keterampilan *(Skills)* – penguasaan keterampilan akan dapat membentuk peserta didik mendapatkan kompetensi untuk menjadi warga negara yang memiliki keterampilan berlingkungan. Keterampilan itu antara lain berupa kemampuan mengidentifikasi dan mengantisipasi segala permasalahan lingkungan hidup serta bersama-sama dengan pihak lain bekerja sama untuk menyelesaikannya setidaknya mencegah agar tidak terjadi kerusakan.

Keterampilan menjadi dasar tindakan nyata dalam proses perlindungan dan pelestarian lingkungan hidup. Tujuan pendidikan lingkungan hidup sesungguhnya berharap pada sebanyak mungkin terbentuknya keterampilan *(skills)* nyata dalam mencegah dan mengendalikan berbagai tindakan yang mengarah pada pengerusakan lingkungan hidup.

Kelima, partisipasi *(Participation)* – sikap partisipasi sesngguhnya mempersiapkan peserta didik agar memiliki peluang untuk aktif berlatih menerapkan berbagai keterampilan hidup berlingkungan dan menjadikan aktif pada semua situasi untuk mencapai pembangunan lingkungan yang berkelanjutan *(Sustainable development)*. Partisipasi merupakan wujud nyata dari kegiatan pelestarian dan perlindungan lingkungan. Melalui partisipasi aktif

keterampilan berlingkungan hidup dapat dikembagkan lebih lanjut. Demikian juga proses pendidikan seharusnya mengarah pada membentuk kesiapan agar peserta didik mampu memberikan partisipasi dalam berbagai bentuk sesuai dengan kebutuhan serta potensi yang dimiliki.

Prinsip-prinsip dalam Pendidikan Untuk Pembangunan Berkelanjutan

Salah satu sasaran pendidikan lingkungan hidup agar peserta didik menguasai berbagai keterampilan untuk hidup berlingkungan sehingga dapat menciptakan kelestarian yang menjadi salah satu materi penting berkaitan dengan menciptakan kehidupan berkelanjutan. Menurut konsep yang dikembangkan oleh UNESCO-UNEP (1976), pembangunan berkelanjutan *(Sustainable development)* dimaksudkan sebagai sarana untuk mencapai hubungan yang saling memberikan manfaat antara penduduk dan lingkungannya. Untuk mempersiapkan warga agar memiliki wawasan pembangunan lingkungan yang berkelanjutan membutuhkan proses sosialisasi melalui pendidikan.

Deklarasi Tbilisi (1978) merekomendasikan bahwa dalam pendidikan lingkungan hidup perlu memperhatikan beberapa pertimbangan, antara lain (Thlagale, 2004:45): *pertama,* mempertimbangkan aspek-aspek ekonomi, lingkungan dan pembangunan, serta aspek sosial dengan melihat ketergantungan masyarakat terhadap lingkungan yang memanfaatkan sebagai sumber kehidupan. Oleh karenanya memberikan pemahaman tentang strategi hidup berdampingan dengan lingkungan secara harmonis menjadi sebuah keniscayaan, agar upaya meningkatkan kualitas hidup masyarakat tidak terabaikan.

Kedua, perlu mempertimbangkan isu-isu baik lokal maupun global yang berkaitan dengan pelestarian lingkungan. Tuntutan memahami bahwa indikasi permasalahan lingkungan hidup sesungguhnya bermula dari lingkungan komunitas yang spesifik, sehingga masyarakat menyadari pentingnya mengendalikan permasalahan global melalui kebijakan dan kearifan sikap dalam mengendalikan permaslahan lingkungan yang bersifat lokal.

Ketiga, kepentingan mempromosikan solidaritas internasional, hal ini berarti semua manusia dengan segala perbedaannya harus mengadopsi prinsip-prinsip pendidikan lingkungan hidup. Proses adopsi disesuaikan dengan karakteristik daerah yang selanjutnya diterjemahkan menurut kebutuhan lingkungan keluarga sebagai pedoman untuk menyikapi berbagai permasalahan lingkungan.

Prinsip-prinsip pendidikan lingkungan hidup merujuk pada deklarasi Tbilisi (1978) yang telah direkomendasikan oleh UNESCO untuk mengawal terciptanya solidaritas internasional melalui implementasi program yang telah disesuaikan dengan kepentingan masing-masing negara dan wilayah. Prinsip-prinsip pendidikan lingkungan hidup yang dimaksudkan adalah seperti berikut (Thlagale, 2004:46-47):

1) Menyadari bahwa lingkungan adalah totalitas yang meliputi unsur alam dan sosial. Masyarakat diharapkan menyadari bahwa mereka merupakan bagian dari lingkungan dan semua kegiatan akan terkait dengan lingkungan, oleh karena itu masyarakat tidak dapat melakukan kegiatan apapun, apabila mengisolasi diri dengan lingkungan.
2) Kesinambunagan proses pendidikan yang dimulai dengan tingkat pendidikan pra sekolah yang berlanjut hingga ke

semua tingkat pendidikan formal dan non formal menunjukan bahwa belajar tentang lingkungan hidup tidak akan pernah habis, karena itu akan terus menjadi bagian dari kehidupan masyarakat.

3) Menjadikan pendekatan interdisipliner dalam pendidikan lingkungan hidup, akan dapat menggambarkan struktur isi dari masing-masing disiplin ilmu secara keseluruhan dan berimbang.
4) Menguji isu-isu utama masalah lingkungan dari yang bersifat lokal, regional, nasional dan internasional dari pandangan peserta didik, oleh karena itu peserta didik akan dapat merumuskan sikap menerima pemahaman tentang isu-isu tersebut untuk lingkungan geografis yang lain.
5) Berfokus pada situasi lingkungan yang potensial dengan memperbandingkan situasi lain dalam perspektif historis.
6) Mempromosikan nilai-nilai untuk kepentingan kerjasama baik lokal, nasional maupun internasional dalam upaya mencegah dan menyelesaikan masalah-masalah lingkungan.
7) Mempertimbangkan aspek-aspek lingkungan secara tegas dalam menyusun perencanaan pembangunan.
8) Mengupayakan peserta didik memiliki peran dalam menyusun pengalaman belajar dan memberikan peluang dalam membuat keputusan serta menerima konsekuensinya.
9) Mengkorelasikan dengan lingkungan baik pengetahuan, keterampilan memecahkan masalah dan nilai-nilai hidup

dengan menekankan kepada peserta didik tentang peristiwa masa lalu.

10) Membantu peserta didik untuk menemukan gejala-gejala dan hal-hal yang menjadi penyebab munculnya masalah lingkungan hidup.

11) Memberikan pemahaman kepada peserta didik tentang kompleksitas masalah lingkungan hidup, sehigga membutuhkan pengembangan analisis dan keterampilan menyelesaikan masalah.

12) Menggunakan beragam teknik belajar dengan pendekatan pendidikan *broad field,* untuk pendidikan tentang lingkungan hidup lebih menekankan pada kegiatan praktik dan pengalaman langsung.

Berdasarkan prinsip-prinsip yang diadopsi untuk kepentingan pendidikan lingkungan hidup, akan memberikan pemahaman yang menyeluruh bagi sikap peserta didik. Sikap dimaksud antara lain bagaimana harus bersikap dalam menempatkan ligkungan agar dapat hidup berdampingan secara harmonis. Satu sisi mendapatkankan manfaat dari lingkungan di sisi lain memberi kesempatan yang luas untuk kelestarian lingkungan hidup.

Hakekat Manajemen Pendidikan Partisipatif

Pendidikan lingkungan hidup memiliki tujuan yang jelas, sebagaimana telah diuraikan di muka. Pada intinya, PLH bertujuan membangun dan mengembangkan tingkat pemahaman serta kesadaran masyarakat akan pentingnya menjaga dan melestarikan lingkungan hidup agar tercipta keseimbangan ekosistem yang dapat memberikan manfaat bagi peningkatan kesejahteraan hidup.

Untuk mewujudkan tujuan, dibutuhkan berbagai komponen yang dipersiapkan melalui proses manajemen agar tercipta sistem kerja yang dapat memberikan kemudahan untuk pengawasan dan penilaian, sehingga kekurangan dan faktor-faktor kendala yang terjadi dapat dicari pemecahannya guna perbaikan lebih lanjut. Komponen-komponen tersebut meliputi: tujuan pendidikan, struktur materi pendidikan, strategi pendidikan, alat dan media pendidikan, serta evaluasi pendidikan. Selain itu dibutuhkan pengaturan lembaga sebagai penyelenggara pendidikan sekaligus menjadi tempat berlangsungnya pendidikan lingkungan hidup.

Lembaga pendidikan yang dalam hal ini diperankan oleh LMDH, akan mampu memberikan pelayanan yang efektif, manakala sistem administrasi yang dijalankan, seperti penyediaan fasilitas dan perangkat yang dibutuhkan kegiatan pendidikan dapat dipenuhi dengan baik. Demikian juga sistem manajmen dapat diperankan dengan baik sesuai kebutuhan. Kegiatan manajemen dimaksudkan mencakup "proses menentukan tugas apa yang dilakukan, siapa yang harus melakukan, bagaimana cara mengelompokkan tugas-tugas dan pelaporannya, dan bagaimana keputusan yang diambil" (Robbins, 2009:9).

Rangkaian bentuk fungsi-fungsi dari manajemen pendidikan lingkungan hidup meliputi: perencanan *(planning),* pengorganisasian *(organizing),* penggerakan *(motivating),* pembinaan *(conforming),* dan penilaian *(evaluating)* akan diuraikan lebih lanjut dalam pembahasan berikut.

Dalam kenyataan hubungan timbal balik antar komponen pendidikan lingkungan hidup belum dapat berjalan dengan efektif. Berbagai kendala yang ada, seperti hiteroginitas latar belakang peserta didik baik aspek pendidikan, ekonomi serta budaya sering

mempengaruhi kelancaran proses pendidikan yang kesemua peserta didik terdiri dari orang-orang dewasa yang merupakan anggota dari LMDH. Untuk mencapai arah dan tujuan pendidikan yang dikehendaki, membutuhkan kepemimpinan yang mampu memberikan peran dan partisipasi dari semua anggota kelompok belajar.

Kepemimpinan yang merupakan salah satu fungsi utama dari manajemen yang menurut Covey, S.R. (1996:152), memiliki tiga peran,

> " ... *pertama,* peran pendampingan yang memberikan arah yang lebih luas kepada semua pihak yang terlibat sesuai visi dan misi menurut kebutuhan dan sistem nilai yang berlaku melalui strategi rencana yang dipersiapkan; *kedua,* peran sebagai pembimbing, memberikan kejelasan semua struktur organisasi, sistem, dan semua proses operasional untuk menerima visi misi lembaga; dan *ketiga,* peran pemberdayaan, masyarakat memiliki berbagai potensi bakat, intelektual, dan kreativitas yang berbeda. Jika proses pendampingan dan pembimbingan sesuai visi dan misi, maka masing-masing individu dan secara kolektif akan menjadi kekuatan besar untuk meraih tujuan".

Pendidikan lingkungan hidup yang diselenggarakan secara non formal dalam kelompok masyarakat membutuhkan kepemimpinan dan manajemen selain dapat menumbuh-kembangkan motivasi belajar, juga mampu merangsang tumbuhnya kreativitas untuk mengembangkan kualitas keterampilan yang selama ini telah dikuasai guna meningkatkatkan kesejahteraan.

BAB III

MANAJEMEN PENDIDIKAN PEMBANGUNAN BERKELANJUTAN

Manajemen Pendidikan Berkelanjutan Berbasis Partisipasi

Gambaran implementasi pendidikan lingkungan hidup (PLH), dapat dilihat melalui desain manajemen pendidikan yang menjadi acuan dasar. Dalam manajemen pendidikan terdapat fungsi-fungsi yang terpadu dengan proses penddikan khususnya dengan pengelolaan proses pembelajaran (Hamalik, 2006:81). Dalam penelitian ini dipersiapkan kerangka konsep manajemen program yang implementasinya mencakup berbagai kegiatan guna menentukan berbagai kebutuhan penyelenggaraan pendidikan dan pembelajaran, strategi pencapaian tujuan, isi program pembelajaran, dan perihal lain yang relevan untuk penyelenggaraan pendidikan lingkungan hidup.

Dalam pelaksanaan manajemen, kegiatan menyusun perencanaan diharapkan akan dapat menjangkau kebutuhan ke depan untuk memperbaiki keadaan yang sedang terjadi pada kegiatan pendidikan lingkungan hidup yang tengah dilakukan oleh Kementerian Lingkungan Hidup (KLH) melalui Perum Perhutani. Manfaat dapat digunakan untuk melakukan perubahan di waktu mendatang, melalui sistem pendekatan, perumusan tujuan yang akan dicapai, dan berbagai kegiatan yang diperlukan dalam proses kerja.

Salah satu desain manajemen program yang diharapkan dapat memberikan dampak perubahan yang efektif adalah implementasi manajemen stratejik untuk mencari dan menemukan solusi baru dalam jangka panjang berkaitan dengan kompleksitas permasalahan pelaksanaan pendidikan lingkungan hidup (PLH).

Melalui manajemen stratejik yang menekankan pada pengamatan dan evaluasi "peluang dan ancaman lingkungan dengan melihat kekuatan dan kelemahan kegiatan pendidkan lingkungan hidup akan diketemukan desain pemecahan masalah, sehingga dapat menekan berkembangnya permasalahan" (David Hunger, 2003).

Dengan melihat desain manajemen program yang dipersiapkan, segala kebutuhan yang berhubungan dengan penyelenggaraan pendidikan lingkungan hidup (PLH), akan memberikan kejelasan tentang model penyelenggaraan PLH mulai dari perencanaan, tujuan, materi pembelajaran, strategi pembelajaran, dan evaluasi hasil yang diperoleh. Secara konseptual dapat dilihat pada uraian selanjutnya.

Untuk mencapai hasil yang diharapkan, pelaksanaan manajemen program membutuhkan strategi yang dapat mempermudah untuk menjalankan rencana dan mampu membawa hasil. Namara (2008), menyarankan ada enam strategi untuk menjalankan program untuk menuju sukses. *Pertama,* penjabaran program dan pengembangnnya sesuai dengan misi lembaga. *Kedua,* dalam menyusun perencanaan program menggunakan perencanaan strategis. *Ketiga,* dalam menjalankan program melibatkan berbagai unsur yang relevan. *Keempat,* melibatkan sebuah tim yang dipersiapkan untuk menjalankan perencanan program. *Kelima,* sebanyak mungkin melibatkan potensi internal dan eksternal lembaga dalam mempersiapkan perencanaan, dan *keenam,* tidak ada kekhawatiran mengembangkan rencana program yang ideal.

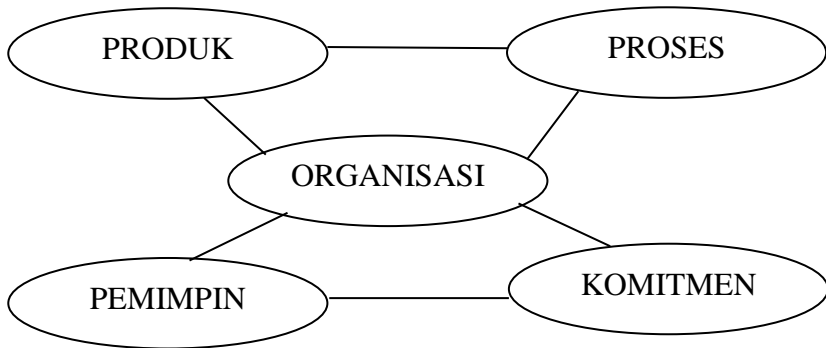
Pendidikan lingkungan hidup yang diselengarakan oleh kelompok masyarakat memiliki tujuan, salah satunya adalah membantu meningkatkan pemahaman dan kesadaran warga dalam memberlakukan lingkungan agar tetap mengacu pada prinsip kelestarian lingkungan.

Beberapa komponen dalam pendidikan lingkunan hidup seperti tujuan, materi, strategi pembelajaran, dan evaluasinya membutuhkan pengaturan atau manajemen, agar efektivitas hasil yang diharapkan dapat terpenuhi.

Sebuah manajemen yang menjunjung tinggi pada sifat-sifat kemanusiaan untuk mencapai sukses, menurut Bill Creech (1996:5), memiliki empat kriteria. *Pertama,* program harus didasarkan pada kesadaran akan mutu dan berorientasi pada mutu di semua kegiatan dan proses. *Kedua,* program harus mempunyai sifat kemanusiaan yang kuat untuk membawa mutu pada semua pihak yang terlibat dan dapat mengembangkan inspirasi. *Ketiga,* program harus didasarkan pada pendekatan yang memberikan wewenang di semua tingkatan terutama di garis depan, sehingga antusias keterlibatan dan tujuan bersama menjadi kenyataan. *Keempat*, sistem mutu harus diterapkan secara menyeluruh sehingga semua prinsip, kebijaksanaan, dan kebiasaan dapat mencapai pada setiap tingkatan organisasi.

Selain memenuhi kriteria tersebut untuk mencapai tujuan, dalam kegiatan manajemen yang menerapkan pendekatan mutu terpadu harus terbentuk pada semua bagian dari sistem, struktur, dan gaya manajemen dari sebuah lembaga. Bill Creech (1996), menguraikan lebih lanjut bahwa untuk mencapai sasaran yang diinginkan yakni terpeliharanya mutu dalam sebuah lembaga dari awal proses hingga produk yang dihasilkan terdapat lima pilar manajemen yang harus dipertahankan agar mutu tetap terjaga. Lima pilar itu adalah produk, proses, organisasi, pemimpin, dan komitmen.

Keterkaitan dari lima unsur tersebut dalam implementasinya membentuk ketergantungan bahwa, produk adalah titik pusat untuk tujuan dan pecapaian organisasi. Mutu dalam produk tidak mungkin ada tanpa mutu di dalam proses. Mutu di dalam proses tidak mungkin ada tanpa

organisasi yang tepat. Organisasi yang tepat tidak ada artinya tanpa pemimpin yang memadai. Komitmen yang kuat dari bawah ke atas merupakan pilar pendukung bagi semua yang lain. Setiap pilar tergantung pada keempat pilar yang lain, dan kalau salah satu dengan sendirinya yang lain akan lemah (Bill Creech, 1996: 6-7).

Gambar 2.2 Keterkaitan Lima Pilar Mutu Terpadu

Dalam mengimplementasikan membutuhkan proses perencanaan yang mengintegrasikan konsep mutu ke dalam semua tahapan. Mulai dari penyusunan perencanaan *(planning)*, pengorganisasian *(organizing)*, penggerakan *(moti-vating)*, pembinaan *(conforming)*, dan penilaian *(evaluating)*.

Perencanaan *(Planning)*

Perencanaan menjadi awal kegiatan manajemen pendidikan lingkungan hidup, sebagai acuan melakukan berbagai kegiatan termasuk tindakan untuk pengambilan keputusan. Perencanaan merupakan "proses yang sistematis dalam pengambilan keputusan tentang tindakan yang akan dilakukan pada waktu yang akan dating" (Sudjana, 2004: 57). Berbagai komponen perencanaan di desain

untuk mencapai tujuan secara efektif dengan menggunakan pola tertentu.

Beberapa model perencanaan antara lain Perencanaan Strategi Dasar *(Basic Strategic Planning).* Model ini dapat dipergunakan untuk "membantu penyusunan perencanaan bagi organisasi yang relatif tidak terlalu besar, memiliki kesibukan dan tidak memiliki perencanaan strategis sebelumnya" (Namara, 2006). Terdapat beberapa tahapan yang perlu diambil dalam pelaksanaan Perencanaan Strategi Dasar ini (Namara, 2006; Jatmiko, RD., 2003: 24-26). *Pertama*, analisis lingkungan, merupakan proses monitoring lingkungan lembaga, baik lingkungan eksternal maupun lingkungan internal. Analisis ini akan menghasilkan identifikasi peluang dan ancaman pada masa kini dan masa mendatang dari lingkungan eksternal. Selain itu akan menghasilkan identifikasi kekuatan dan kelemahan dari lingkungan internal lembaga. *Kedua,* perumusan misi dan sasaran stratejik, setelah mengetahui peluang, ancaman, kekuatan, dan kelemahan lembaga, maka langkah selanjutnya adalah menentukan arah lembaga. Indikator arah dapat dilihat pada missi lembaga serta sasaran yang akan dicapai.

Ketiga, analisis dan pemilihan strategi, fokus utama dalam tahap ini adalah menemukan cara terbaik untuk mendapatkan hasil yang efektif. Apabila lingkungan telah dianalisis dan arah lembaga telah ditetapkan, manajemen dapat memilih alternatif cara terbaik untuk melaksanakan tindakan untuk mencapai sasaran lembaga. *Keempat,* implementasi stratejik, tahap ini merupakan pelaksanaan tindakan atau aktivitas dari strategi yang dikembangkan dalam proses formulasi strategi untuk memperoleh manfaat dari analisis lingkungan dan penentuan arah lembaga. *Kelima,* pengendalian dan evaluasi strategi, tahap ini merupakan jenis pengendalian yang memfokuskan

pada monitoring dan evaluasi proses manajemen supaya terjadi kesesuaian antara saat formulasi strategi dan implementasi strategi.

Terkait dengan perencanaan program pendidikan non formal, Sudjana (2004:102), merumuskan langkah-langkah perencanaan meliputi persiapan, pelaksanaan, dan penilaian. Pada langkah persiapan dilakukan kegiatan: *Pertama,* penelaahan kebijakan atau program yang akan diluncurkan, program apa yang menjadi prioritas untuk dilaksanakan. *Kedua,* penelaahan terhadap kebutuhan belajar masyarakat, dengan melakukan identifikasi langsung pada kelompok sasaran. Dari proses identifikasi kebutuhan dapat diketahui: gambaran daerah, sasaran program seperti calon warga belajar dan fasilitator, tingakat pendidikan rata-rata penduduk, jenis mata pencaharaian penduduk, tingkat partisipasi belajar penduduk, minat belajar dari warga, sumber-sumber belajar dan kendala yang ada di masyarakat.

Pada kajian pendidikan lingkungan hidup, implementasi perencanaan program dapat mengambil pola yang dikemukakan oleh Sudjana (2004) yang dikorelasikan dengan model Perencanaan Strategi Dasar *(Basic Strategic Planning)* seperti dikemukakan oleh Namara (2006). Hal tersebut dilakukan karena beberapa hal: (1) pendidikan lingkungan hidup yang menjadi obyek kajian dijalankan oleh kelompok belajar masyarakat yang tinggal di kawasan hutan dengan struktur kelembagaan yang relatif sederhana; (2) meskipun sederhana, namun memiliki peran yang sangat vital dalam menjaga kelestarian hutan, maka perlu perencanaan srategis dengan melihat kelebihan dan kekurangan serta peluang maupun ancaman yang mungkin dapat terjadi dari kegiatan yang sudah berjalan; (3) implementasi perencanaan membutuhkan strategi khusus untuk membentuk kesadaran warga yang menghasilkan partsisipasi aktif

terkait usaha-usaha pelestarian hutan.

Pengorganisasian *(Organizing)*

Setelah proses perencanaan dipersiapkan, langkah selanjutanya adalah mengupayakan agar segala yang telah direncanakan dapat berjalan, melalui tindakan pengorganisasian *(organizing)*. Tahap pengorganisasian dilakukan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Tindakan pengorganisasian dilakukan dengan menyusun kelompok orang-orang yang tepat untuk melaksanakan kegiatan. Menurut Sudjana (2004:105), dalam pengorganisasian terdapat "pembagian kekuasaan, wewenang dan peranan diantara orang yang tergabung dalam organisasi, pengorganisasian menekankan pentingnya tingkah laku orang-orang yang diberi peranan dan tugas".

Jika diperinci, dalam pengorganisasian terdapat beberapa kegiatan meliputi: kegiatan menetapkan sumber daya manusia yang dilibatkan dalam suatu kegiatan, menetapkan tugas setiap orang yang terlibat dalam kegiatan, dan menyusun atauran kegiatan yang dimuat dalam ketentuan lembaga. Setiap orang yang terlibat di dalamnya dapat mendayagunakan fasilitas dan alat-alat yang tersedia untuk memperlancar pelaksanaan kegiatan yang telah disusun dalam rencana.

Untuk mencapai keberhasilan, dalam menjalankan tugas-tugas kelembagaan dapat mengikuti model karakteristik pekerjaan *(job characteristic model).* Model ini mendasarkan pada keyakinan bahwa "tugas-tugas dapat digambarkan dalam karakteristik sasaran yang pasti dan bahwa karakteristik-karakteristik tersebut mempengaruhi motivasi petugas" (Hunger, D., 2003:335). Menurut Hunger, dalam mendesain ulang pekerjaan perlu mengambil langkah-

langkah: (1) mengkombinasikan tugas-tugas yang ada untuk meningkatkan keanekaragaman tugas dan memampukan petugas untuk mengidentifikasi apa yang sedang mereka kerjakan; (2) membentuk unit kerja alami untuk membuat petugas lebih bertanggung jawab dan dapat diandalkan terhadap kinerja pekerjaannya; (3) membangun hubungan yang saling membutuhkan sehingga petugas akan mengetahui kinerja macam apa yang dibutuhkan dan mengapa dibutuhkan; (4) membagi beban kerja secara vertikal dengan memberikan petugas wewenang dan tanggung jawab lebih atas aktivitas-aktivitas yang mereka lakukan; (5) membuka saluran umpan balik dengan menyediakan informasi bagi petugas seberapa baik mereka melaksanakan tugas yang diberikan.

Dalam kontek penyelenggaraan pendidikan non formal, termasuk di dalamnya pendidikan lingkungan hidup yang diselenggarakan oleh masyarakat, fungsi pengorganisasian hakekatnya memberikan pelayanan yang memiliki tujuan antara lain (Sudjana, 2004:119): (1) membelajarkan masyarakat agar mereka memahami, menghayati dan mengamalkan nilai-nilai budaya bangsa; (2) membelajarkan masyarakat yang masih tertinggal terutama buta aksara dan buta pengetahuan dasar; (3) membelajarkan masyarakat, terutama yang tinggal di pedesaan agar mereka memiliki sikap, pengetahuan dan keterampilan yang bermanfaat bagi peningkatan taraf hidup dan kehidupannya; dan (4) membelajarkan masyarakat agar mereka menggunakan keterampilan, terutama keterampilan produktif, yang mempunyai pengaruh langsung untuk memperoleh dan meningkatkan pendapatan.

Mengembangkan Peran Fasilitator

Salah satu kegiatan pengorganisasian yang dominan dalam menjalankan program pendidikan lingkungan hidup adalah peran pembelajar yang dikenal sebagai fasilitator. Dalam hal ini tugas utama fasilitator adalah membantu belajar orang dewasa. Sudah tentu tugas tersebut berbeda dari guru di sekolah yang cenderung bertugas mentransmisikan isi (pelajaran) yang telah ditetapkan, mengontrol cara peserta didik menerima dan menggunakannya isi tersebut, dan menguji apa yang telah mereka pelajari. “Guru harus bertanggung jawab terhadap apa yang harus dipelajari peserta didik, termasuk bagaimana, kapan dan apakah mereka telah belajar” (Knowles, 1984: 189). Fasilitator bagi warga belajar orang dewasa “lebih menitikberatkan pada upaya membantu orang lain (orang dewasa) belajar. Untuk dapat membantu orang dewasa belajar maka ia perlu tahu bagaimana seyogianya fasilitator berbuat guna memudahkan kegiatan belajar” (Cross, 1981: 227).

Srinivasan (1977: 58) mengetengahkan beberapa pokok pikirannya tentang fasilitator yang antara lain adalah: (1) keterampilan fasilitator terletak pada penggunaan pengalaman-pengalaman warga belajar sebagai suatu sumber. Seorang fasilitator yang trampil akan memulai di mana warga belajar berada dan membantu mereka bergerak ke arah mana mereka ingin menjadi, dan melakukan hal tersebut tanpa kembali pada peranan dominan guru tradisional, (2) seorang fasilitator juga, dalam beberapa hal, harus seorang ahli dalam memberikan kemudahan, dan (3) fasilitator membawa pada situasi belajar keahlian profesional dalam menciptakan suasana saling percaya dan ambil bagian yang dapat mendukung pengalaman aktualisasi diri. Srinivasan (1977: 14) juga mengatakan bahwa pembelajar (fasilitator) mempertahankan kondisi-kondisi

interaksi kelompok sehingga individu-individu dapat memperoleh keuntungan personal maksimal dari keikutsertaannya dalam kelompok. Ini menunjukkan bahwa tugas fasilitator adalah bertumpu pada pemenuhan kebutuhan atau harapan warga belajar.

Andragogi, sebagai perspektif profesional para pendidik (fasilitator) orang dewasa, harus didefinisikan sebagai usaha yang terorganisir dan terus-menerus untuk membantu orang dewasa belajar dalam suatu cara yang meningkatkan kapabilitasnya pada fungsi sebagai warga belajar yang mengarahkan dirinya sendiri *(self-directed learners)*.

Untuk melakukan hal itu fasilitator harus bertindak: (1) secara progresif mengurangi kebergantungan warga belajar pada pendidik; (2) membantu warga belajar memahami bagaimana menggunakan sumber-sumber belajar, khususnya pengalaman orang-orang lain, termasuk pendidik, dan bagaimana mengikutsertakan orang-orang lain dalam tata hubungan saling belajar; (3) membantu warga belajar untuk menentukan kebutuhan belajarnya baik dalam hal kesadaran yang segera dan pemahaman kebudayaan serta asumsi-asumsi psikologis yang mempengaruhi persepsinya terhadap kebutuhan; (4) membantu warga belajar untuk menerima tanggung jawab yang meningkat untuk menentukan tujuan-tujuan belajarnya, merencanakan program belajarnya dan mengevaluasi keberhasilannya; (5) mengorganisir apa yang dipelajari dalam kaitannya dengan masalah-masalah, perhatian dan tingkatan pemahaman persoalan yang baru; (6) mendukung warga belajar dalam pembuatan keputusan, memilih pengalaman belajar yang relevan dengan warga belajar yang memerlukan pemilihan, memperluas rentangan pilihan warga belajar, mempermudah pengambilan perspektif orang lain yang memiliki cara-cara alternatif

dalam pemahaman; (7) mendorong penggunaan kriteria untuk penilaian yang semakin *inklusif* dan pembedaan dalam kesadaran, refleksi-diri dan integrasi pengalaman; (8) mendukung suatu pendekatan *refleksif,* koreksi-diri pada pembelajaran, pada pelambangan dan pelabelan, pada pengambilan dan pemilihan perspektif, dan kebiasaan belajar serta hubungan-hubungan belajar; (9) mempermudah penyikapan masalah dan pemecahan masalah, termasuk masalah-masalah yang berkaitan dengan implementasi tindakan individual dan kolektif, pengenalan hubungan antara masalah personal dan isu-isu publik; (10) memperkuat konsep-diri warga belajar sebagai warga belajar dan pelaku dengan memberikan penguasaan progresif, suasana yang mendukung dengan balikan untuk mendorong usaha-usaha sementara untuk mengubah dan mengambil resiko; penghindaran penilaian bersaing terhadap kinerja; penggunaan yang cocok kelompok-kelompok pendukung bersama; (11) menekankan metode-metode pengajaran proyektif, partisipatif, dan pengalaman; penggunaan yang cocok kontrak-kontrak belajar dan percontohan *(modeling)*; (12) membuat perbedaan (kejelasan) moral antara membantu warga belajar memahami rentangan pilihan yang penuh dan bagaimana memperbaiki kualitas pemilihan melawan (vs) mendorong warga belajar untuk membuat suatu pilihan yang spesifik (Tight, 1983: 136 - 137).

Kegiatan pengorganisasian berikutnya terhadap warga belajar. Warga belajar dimaksud adalah seseorang yang ingin mencapai sesuatu dan yang dipersiapkan untuk melakukan sesuatu guna mencapai sesuatu itu (Tight, 1983: 90). Orang dewasa menjadi warga belajar dalam suatu kelompok belajar karena mereka ingin memperoleh sesuatu atau mencapai suatu tujuan tertentu. Warga belajar pada pendidikan luar sekolah (non formal) umumnya berbeda

dari peserta didik di sekolah. Warga belajar pendidikan luar sekolah adalah sangat beragam dan umumnya tergolong orang dewasa (di luar usia sekolah) dan sudah bekerja.

Dalam konteks pendidikan lingkungan hidup, warga belajar dimaksud adalah warga belajar orang dewasa. Orang dewasa sebagai warga belajar mempunyai karakteristik khusus yang berbeda dari anak, dan mempunyai pengaruh atau implikasi praktis pada proses pembelajaran. Orang dewasa telah mempunyai pola hidup, peran sosial dan sikap yang telah melekat pada dirinya. Robert J. Havighurst (dalam Tight, 1983: 63) mengidentifikasi "peran sosial orang dewasa meliputi: pekerja, suami, ayah, ibu rumah tangga, orangtua anak laki-laki dan perempuan, warga masyarakat, teman, anggota organisasi, pemeluk agama, dan pengguna waku senggang".

Karakteristik khusus orang dewasa tersebut merupakan dasar kemampuan orang dewasa untuk memperoleh informasi baru (Darkenwald, 1982: 76). Menurut Brookfield (dalam Soedomo, 1993: 91-92) bahwa warga belajar orang dewasa itu mempunyai karakteristik sebagai berikut: (1) mempunyai peranan ganda dalam masyarakat, sehingga mempunyai tolehan belajar yang berbeda; (2) mempunyai akumulasi pengalaman yang berbedalatarnya bila dibandingkan dengan orang dewasalainnya; (3) telah berkembang melalui beberapa tahapan perkembangan fisik, psikis, dan sosial, di mana pada masing-masing tahapan perolehan tersebut memerlukan penilaian dan pengaturan kembali pengalaman di masa lampaunya, dan (4) mengalami kecemasan karena tekanan dalam pekerjaan dan keragu-raguan dalam penentuan tolehan belajarnya.

Tujuan belajar orang dewasa cenderung berkaitan dengan peran dalam kehidupannya sehari-hari dan upaya pemenuhan kebutuhan hidupnya yang mendesak. Sebagaimana dikatakan oleh

Darkenwald (1982: 77) bahwa "pendidikan orang dewasa itu mengasumsikan orang dewasa telah siap berfungsi sebagai orang dewasa di masyarakat". Dengan demikian misi (tujuan) pendidikan orang dewasa adalah untuk merealisasikan potensi mereka, membuat keputusan yang baik, dan umumnya, melakukan tugas-tugas dan tanggung jawab yang lebih baik yang melekat dalam peran orang dewasa.

Penggerakan *(Motivating)*

Kegiatan manajemen selanjutnya setelah pengorganisasian *(organizing)* adalah penggerakan *(motivating)*, merupakan upaya pimpinan untuk menggerakkan (memotivasi) seseorang atau kelompok orang yang dipimpin dengan menumbuhkan dorongan atau *motive* dalam diri orang-orang yang dipimpin untuk melakukan tugas atau kegiatan yang diberikan kepadanya sesuai dengan rencana dalam rangka mencapai tujuan organisasi (Sudjana, 2004:146).

Penggerakan berkaitan dengan implementasi strategi yang telah direncanakan. Untuk memenuhi proses implementasi membutuhkan kejelasan jawaban atas beberapa pertanyaan: (1) siapa yang akan melaksanakan rencana yang telah disusun; (2) apa yang harus dilakukan; (3) bagaimana sumber daya manusia yang bertanggung jawab dalam implementasi akan melaksanakan berbagai hal yang diperlukan (Hunger, D., 2003:297). Berbagai kesulitan akan ditemui manakala tiga pertanyaan tersebut belum dapat terjawab dengan jelas terkait dengan pelaksanaan rencana strategis untuk dapat menggerakkan kegiatan dalam sebuah organisasi. Hal tersebut menyangkut serangkaian proses implementasi strategis yang melibatkan sejumlah total aktivitas dan pilihan yang dibutuhkan untuk dapat menjalankan sebuah perencanaan.

Untuk mencapai sukses, setidaknya terdapat lima faktor kunci terkait dengan implementasi strategi, yaitu budaya organisasi, struktur organisasi, sistem organisasi, pemberian penghargaan, dan strategi organisasi (Jatmiko, RD., 2003:196). Kelima faktor tersebut dalam prakteknya saling berkaitan antara faktor satu dengan faktor lainnya.

Di pihak lain keberhasilan juga dipengaruhi oleh perilaku dan aktivitas-aktivitas pimpinan manajemen dalam memberikan kontribusi melalui dua cara. *Pertama,* manajemen yang menjalankan tugas kepemimpinan mendukung strategi dan membangun budaya organisasi dengan keteladanan. *Kedua,* manajemen selalu membuat keputusan-keputusan dengan basis atau dasar skill, kepribadian, dan pengalaman dimana faktor-faktor tersebut diambil untuk menentukan pendekatan implementasi strategi yang akan dijalankan (Jatmiko, RD., 2003:198).

Berbagai konsep dan teori yang membicarakan soal efektivitas kepemimpinan, sesungguhnya berpulang pada keberanian seseorang untuk bersedia mewujudkan pengetahuan tersebut ke dalam bentuk nyata *(actual performance)*. "Keberanian terbentuk dari konsekuensi tingkat kesadaran *(consciousness)* melalui proses memahami dan mengalami secara mendalam dengan identitas diri yang lebih tinggi, sebagai prasyarat bagi pengembangan kompetensi dalam memimpin orang lain" (Antonio, 2007:67). Untuk membuat sukses dalam memimpin diperlukan kemampuan memimpin diri sendiri ***(self leadership)***.

Menurut Antonio (2007), "jika seseorang tidak mampu memimpin dirinya dengan baik, maka ia tidak akan dapat memimpin orang lain dengan efektif". Pernyataan tersebut merujuk pada **sabda Nabi Muhammad**, bahwa "perang yang lebih besar tidaklah perang secara fisik *(jasmaniyah)*, akan tetapi perang melawan hawa nafsu

yang berarti peperangan melawan diri sendiri”.

Kemampuan memimpin diri sendiri berarti mengembangkan kemampuan dan proses untuk mengalami tingkat pengenalan diri *(self identity)* yang lebih tinggi melebihi tingkat kesadaran ego reaktif. Hal seperti ini akan menjembatani perjalanan dari batas-batas reaktif *(reactive constraints)* menuju keberanian untuk proaktif yang akhirnya membawa kepada kesadaran kreatif *(creative consciousness)*. Hal ini merupakan sintesa antara kecerdasan intelektual, intuitif, dan emosi. Inilah yang akan memungkinkan seseorang untuk mampu mengelola hubungan dengan orang lain, peristiwa, gagasan, yang merupakan esensi dari kepemimpinan *(leadership).*

Dalam pelaksanaan menurut Sudjana (2004:203-208), bahwa proses menggerakkan kegiatan dalam suatu lembaga terdapat tiga tahapan yaitu: tahap persiapan, pelaksanaan, dan penilaian. Pada tahap persiapan, motivator mempersiapkan segala hal yang berkaitan dengan pelaksanaan program, meliputi: (1) menentukan kelompok sasaran; (2) mengidentifikasi kelompok sasaran; (3) mempelajari data tentang kelompok sasaran; (4) menentukan prioritas kebutuhan dan masalah; (5) menetapkan topik dan tujuan kegiatan; (6) menyusun materi atau bahan untuk pelaksaan kegiatan; (7) memilih dan menentukan metode serta teknik kegiatan; (8) menyiapkan daftar sasaran; dan (8) menentukan tempat serta sarana yang diperlukan.

Tahap pelaksanaan, motivator terlibat langsung selama waktu yang dipersiapkan sesuai kebutuhan dan masalah yang dihadapi. Langkah-langkah yang perlu dilakukan antara lain: melakukan konsultasi dengan pemuka masyarakat, berkomunikasi dengan sasaran, menjelaskan manfaat kegiatan kepada sasaran, dan mencatat segala peristiwa yang berkembang pada sasaran.

Sedangkan pada tahap penilaian, dilakukan kegiatan pengumpulan, pengolahan dan penyajian data atau informasi peristiwa untuk digunakan sebagai masukan dalam pengambilan keputusan terkait dengan kegiatan. Beberapa langkah yang perlu dilakukan meliputi: menetapkan tujuan penilaian; menyusun instrumen penilaian; mengumpulkan, mengolah, dan menyajikan data; serta mempersiapkan penggunaan hasil penilaian.

Pembinaan *(Conforming)*

Fungsi manajemen pendidikan non formal berikutnya adalah pembinaan *(conforming)*. Kegiatan pembinaan dimaksudkan agar kegitan atau program yang sedang dilaksanakan selalu sesuai dengan rencana atau tidak menyimpang dari rencana yang telah ditetapkan. Jika terjadi penyimpangan, segera dapat dilakukan upaya untuk mengembalikan kegiatan kepada yang seharusnya dilakukan.

Sudjana (2004:209), memberikan arti yang lebh luas terhadap pembinaan sebagai “rangkaian upaya pengendalian secara profesional terhadap semua unsur organisasi agar unsur-unsur tersebut berfungsi sebagaimana mestinya sehingga rencana untuk mencapai tujuan dapat terlaksana secara berdaya guna dan berhasil guna”.

Dalam hubungannnya dengan pendidikan lingkungan hidup berbasis patisipasi masyarakat, unsur-unsur organisasi mencakup kebijakan, tata perauran yang telah disepakati bersama, tenaga penyelenggara, staf dan pelaksana, bahan dan alat *(material),* biaya dan perangkat lainnya. Pembinaan mempunyai arah untuk mendayagunakan semua sumber, baik sumber daya manusia atau sumber daya non manusia sesuai dengan rencana dalam rangkaian kegiatan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan.

Implementasi kebijakan dalam bentuk kegiatan membutuhkan juga pengarahan *(directing)*. Pengarahan dilakukan agar “para petugas dapat menggunakan kemampuan dan keahlian mereka pada tingkat yang paling efektif dan efisien untuk mencapai sasaran organisasi” (Hunger, D., 2003:360). Menurut Hunger, tanpa ada pengarahan petugas akan cenderung melakukan pekerjaan menurut cara pandang mereka pribadi tentang tugas-tugas apa yang seharusnya dilakukan, bagaimana melakukan, dan untuk tujuan apa. Pada tingakat realisasi, pengarahan dapat berbentuk kepemimpinan dari pihak manajemen, mengkomunikasikan norma perilaku dari budaya organisasi, atau membangun kesepakatan di antara para pelaksana.

Sasaran pembinaan *(conforming)* sesungguhnya lebih menekankan pada meningkatnya tingkat kesadaran anggota dalam merealisasikan tujuan dari proses pendidikan lingkungan hidup. Kesadaran tersebut dapat dibangun melalui berbagai kajian mendalam yang berpengaruh kuat terhadap meningkatnya pemahaman terhadap obyek kajian, salah satunya dapat melalui usaha menumbuhkan perilaku melalui pengembangan budaya organisasi.

Mekanisme pengembangan budaya organisasi dapat dilakukan dengan menggunakan lima mekanisme utama dan lima mekanisme tambahan (Jatmiko, RD., 2003:199). Lima mekanisme utama meliputi: *Pertama,* apakah pemimpin memberikan perhatian pada pengukuran dan pengendalian. Para pemimpin dapat mengkomuniasikan dengan cara paling efektif apa yang menjadi visinya bagi organisasi dan apa yang mereka ingin lakukan secara konsisten untuk mencapai isu-isu yang sama dalam setiap pertemuan, dalam bentuk kata-kata dan pertanyaan yang sederhana,

dan di dalam diskusi-diskusi strategi. Sebagai contoh, jika kualitas produk merupakan nilai yang dominan untuk diperhitungkan bagi pelaksana, para pimpinan harus secara konsisten menyelidiki tentang pengaruh setiap perubahan yang diajukan pada kualitas produk.

Kedua, para pimpinan melakukan reaksi atas peristiwa-peristiwa yang genting dan krisis organisasional. Tata cara dimana para pimpinan mengatasi krisis dapat menciptakan keyakinan-keyakinan baru, nilai-nilai baru, serta membedah asumsi-asumsi dasar organisasi.

Ketiga, menempatkan diri untuk berperan sebagai tauladan seperti guru atau pelatih. Perilaku yang ditunjukkan pimpinan mempunyai pengaruh penting pada keyakinan, nilai-nilai, dan perilaku para petugas lain. Jika pimpinan secara teratur bekerja dengan tertib dan disiplin waktu sampai akhir pekerjaan, para petugas lain akan merespon dengan baik, dan menyesuaikan serta mencontoh perilaku pimpinannya.

Kempat, kriteria memberi penghargaan dan status, pimpinan dapat dengan cepat mengkomunikasikan prioritas-prioritas dan nilai-nilainya, secara konsisten mengkaitkan penghargaan dan hukuman terhap perilaku-perilaku yang mereka pertimbangkan. Misalnya, pemberian bonus karena produksi melampaui batas rencana akan mempengaruhi usaha-usaha para petugas dan anggota untuk melaksanakan kegiatan yang lebih baik lagi.

Kelima, kriteria rekruitmen, seleksi, promosi, dan pemberhentian sebagai anggota mengacu pada standar yang telah ditetapkan lembaga, yaitu mereka yang dapat menerima nilai-nilai dan perlakuan yang sesuai dengan organisasi, bersedia melakukan segala ketentuan dengan penuh tanggung jawab.

Kajian selanjutnya, tentang lima mekanisme tambahan yang dapat dipertimbangkan dalam mengembangkan budaya organisasi meliputi: (1) melalui desain dan struktur organisasi yang jelas dan dapat memberikan gambaran alur kepemimpinan dan hubungan antar satu peran dengan peran lainnya; (2) system dan prosedur organisasi; (3) rancangan ruang dan desain bangunan fisik; (4) melalui cerita, legenda, mitos tentang peristiwa-peristiwa dan manusia yang penting; dan (5) melalui statemen tentang filosofi, semboyan, maupun piagam kelembagaan.

Dalam praktek, pembinaan akan melibatkan dua unsur fungsi kegiatan yaitu pengawasan *(controlling)* dan supervisi *(supervising)*. Pengawasan lebih menekankan pada, *pertama,* pemeriksaan sejauh mana peraturan, kebijakan, perintah, pedoman dan petunjuk pelaksanaan yang telah ditetapkan oleh pimpinan dan dilakasanakan oleh pelaksana. Supervisi menekankan pada proses yang terjadi dalam pelaksanaan kegiatan berkaitan dengan program pendidikan lingkungan hidup berdasarkan rencana yang telah ditetapkan. *Kedua,* pengambilan keputusan dalam pengawasan dilakukan secara sepihak namun tetap mengacu pada kriteria yang telah ditentukan sebelumnya. Dalam supervisi, pengambilan keputusan didasarkan pada kesimpulan yang ditarik dari data atau informasi yang terdapat dalam kegiatan, dan pengambilan keputusan dilakukan bersama oleh pihak supervisor dengan pihak yang disupervisi.

Ketiga, pengawasan dilakukan untuk memperbaiki perihal yang tidak sesuai dengan ketentuan yang berlaku dengan memberikan petunjuk, perintah, teguran, dan contoh. Pada supervisi lebih pada upaya meningkatkan kemampuan pihak yang disupervisi dengan cara dialog dan diskusi, sehingga pihak yang disupervisi dapat menemukan permasalahan dan cara-cara pemecahannya.

Keempat, pada pengawasan lebih menegaskan pada penegakan peraturan-peraturan yang berlaku dan harus diikuti, sedangkan pada supervisi berupaya pada pemberian bantuan pihak yang disupervisi dengan memberikan informasi, semangat, dorongan, nasihat dan saran agar mampu memecahkan masalah-masalah yang dihadapi pihak yang disupervisi dalam melaksanakan program. Dan *kelima,* dalam pengawasan hubungan yang terjadi bersifat hubungan vertikal, atasan dengan bawahan, sedangkan dalam supervisi, hubungan yang terjadi bersifat horizontal atau sejajar, sehingga menmbuhkan suasana akrab komunikasi dua arah antara supervisor dengan yang disupervisi.

Kedua bentuk fungsi pembinaan masing-masing akan dimanfaatkan sesuai situasi dan kondisi yang memberikan manfaat yang lebih besar. Manfaat tersebut dapat dirasakan oleh masyarakat atau warga belajar maupun dari aspek hasil nyata yang dapat memberikan manfaat untuk kesejahteraan bersama.

Penilaian *(Evaluating)*

Dalam manajemen pendidikan, penilaian *(evaluating)* mempunyai kaitan erat dengan fungsi-fungsi manajemen yang lain. Sudjana (2004:247-249), merinci keterkaitan fungsi-fungsi tersebut, dengan perencanaan misalnya, bahwa perencanaan perlu disusun berdasarkan hasil penilaian atau sekurang-kurangnya didasarkan atas hasil identifikasi kebutuhan, permasalahan, dan sumber-sumber yang tersedia. Rencana dinilai untuk mengetahui keunggulan dan kelemahannya dalam mencapai tujuan. Keterkaitan penilaian dengan penorganisasian *(organizing)* bertujuan untuk mengetahui apakah organisasi telah memenuhi prinsip-prinsip pengorganisasian yang tepat berikut kesesuaian dan keterpaduan dengan sumber-sumber

yang tersedia.

Hubungannya dengan penggerakan *(motivating),* penilaian dilakukan untuk mengetahui tinggi rendahnya disiplin dan moral kerja pelaksana dan untuk mengetahui cara-cara motivasi yang tepat dalam mengembangkan loyalitas, partisipasi, hubungan kemanusiaan, efisiensi dan efektivtas kerja. Lain halnya hubungannya dengan pembinaan *(conforming),* penilaian dilakukan untuk memelihara, memperbaiki, dan mengendalikan program atau kegiatan sesuai dengan program atau kegiatan ang seharusnya terjadi sebagaimana yang telah direncanakan.

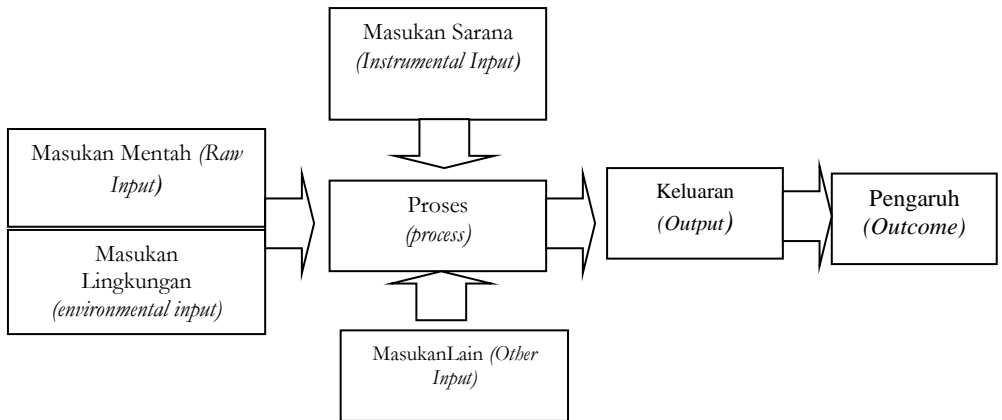
Proses evaluasi yang sering dipadukan dengan pengendalian, sebenarnya merupakan proses menentukan apakah kegiatan lembaga sesuai dengan apa yang ditetapkan untuk dicapai. Menurut Hunger (2003:384), proses penilaian dan pengendalian sesungguhnya membandingkan kinerja dengan hasil yang diinginkan dan memberikan umpan balik yang diperlukan bagi pihak manajemen untuk mengevaluasi hasil-hasil yang diperoleh dan mengambil tindakan perbaikan bila diperlukan.

Dalam proses evaluasi dan pengendalian memiliki beberapa tahapan-tahapan, Hunger (2003:385), dan Juran (tt.:4.5), merinci langkah-langkah tersebut menjadi lima tahap: *Pertama,* menentukan apa yang akan diukur, dalam tahap pertama ini, proses dan hasil harus dapat diukur secara obyektif dan konsisten. Pengukuran harus dapat diketahui dengan mudah oleh seluruh elemen, meskipun pelaksanaannya sulit dilakukan. *Kedua,* menetapkan standar kinerja, dalam hal ini standar yang digunakan untuk mengukur kinerja merupakan jabaran yang mendetail dari sasaran strategis yang dituju. Standar merupakan ukuran atas hasil kinerja yang dapat diterima, biasanya memasukkan rentang toleransi, yang menentukan

penyimpangan yang dapat diterima.

Ketiga, mengukur kinerja aktual yang menunjukkan bahwa pengukuran harus dilakukan pada saat awal penentuan standar. *Keempat,* membandingkan kinerja aktual dengan standar yang telah ditetapkan, jika hasil aktual berada dalam rentang toleransi, proses pengukuran berhenti di sini. *Kelima,* mengambil tindakan perbaikan, jika hasil aktual berada di luar rentang toleransi yang ditetapkan, maka harus diambil sebuah tindakan untuk memperbaiki penyimpangan tersebut.

Yang perlu dipertimbangkan beberapa hal sebelum mengambil tindakan perbaikan antara lain, memperhatikan apakah penyimpangan yang terjadi hanya merupakan suatu kebetulan; apakah proses yang sedang berjalan tidak berfungsi dengan baik; serta mempertimbangkan apakah proses yang sedang berjalan tidak sesuai dengan upaya pencapaian standar yang diinginkan. Beberapa pertanyaan tersebut membutuhkan jawaban yang dapat diperoleh dari evaluasi melalui pengamatan proses berjalannya kegiatan, untuk mendapatkan informasi balikan atas pelaksanaan program.

Berdasarkan langkah-langkah dan temuan dari jawaban berbagai permasalahan tersebut, penilaian dapat dilakukan terhadap proses pendidikan lingkungan hidup. Beberapa aspek yang dinilai menurut Sudjana (2004:261), meliputi: masukan lingkungan *(environmental input)*, masukan sarana *(instrumental input)*, masukan mentah *(raw input)*, proses, keluaran *(output)*, masukan lain *(other input)*, dan pengaruh *(outcome)*.

Gambar 2.3 Aspek-aspek yang dinilai dalam Pendidikan Lingkungan Hidup. Dimodifikasi dari Sudjana (2004:261-264)

Cakupan materi penilaian menyangkut masukan lingkungan menurut Sudjana (2004:261), terdiri dari lingkungan sosial buaya dan lingkungan alam yang berkaitan dengan sistem pendidikan nonformal. Lingkungan sosial budaya mencakup kondisi kependudukan dengan berbagai potensinya seperti pendidikan, kebiasaan atau tradisi, agama, kesehatan, mata pencaharian, pendapatan, lapangan kerja, ideologi dan politik, keamanan, kebutuhan, dan aspirasi masyarakat serta tingkat perkembangan atau kemajuan masyarakat. Lingkungan alam meliputi kondisi alam hayati (biotik) seperti flora dan fauna, alam non hayati (abiotik) seperti keadaan tanah dan mineral. Lingkungan buatan atau lingkungan budaya seperti transportasi, pasar dan pemukiman, lingkungan ini merupakan sumber komponen lain dalam program pendidikan.

Masukan sarana *(instrumental input)* mencakup tujuan program, kurikulum, pendidik (sumber belajar), fasilitas dan alat-alat pendidikan, organisasi penyelenggara, pengelolaan dan pembiayaan. Tujuan program berfungsi untuk memenuhi kebutuhan pendidikan dan

atau kebutuhan belajar. Kurikulum itu sendiri menyangkut aspek-aspek tujuan belajar, metode dan teknik serta media, bahan belajar, prosedur pembelajaran dan penilaian hasil belajar. Unsur pendidik berkaitan dengan kemampuan dalam mengelola pembelajaran, mencakup keterlibatan dalam program dan penampilan dalam proses pembelajaran. Fasilitas dan alat evaluasi mencakup kuantitas dan kualitasnya, kesesuaian dengan program, pengembangan dan pemeliharannya. Organisasi penyelenggara berkaitan dengan desain dan status organisasi, daya dukung dan hubungannya dengan pihak luar. Sedangkan evaluasi pembiayaan berkaitan dengan sumber-sumber yang tersedia atau yang dapat disediakan.

Masukan mentah *(raw input)* mencakup peserta didik dengan karakteristik internal dan eksternalnya. Kondisi internal meliputi meliputi atribut psikis seperti motivasi belajar, kebutuhan, harapan, keinginan, minat, dan tujuan. Termasuk juga tingkat kesiapan belajar *(readiness)*, persepsi, struktur kognisi dan kemampuan mental. Karakteristik eksternal berkaitan dengan lingkungan kehidupan peserta didik, seperti keluarga, teman bergaul, pekerjaan, kebiasaan dan sarana belajar yang terdapat di masyarakat. Evaluasi terhadap masukan mentah *(raw input)* ini dimaksudkan untuk menjawab permasalahan tentang karakteristik mana yang mendorong peserta didik untuk belajar dan bagaimana pengaruhnya terhadap proses, hasil dan dampak pembelajaran.

Dalam hal proses pembelajaran yang dievaluasi adalah interaksi edukasi antara peserta didik dengan pendidik. Proses dimaksud meliputi pembelajaran, bimbingan dan atau latihan. Yang perlu dilihat dalam proses pembelajaran pendekatan dan metode yang digunakan oleh pendidik dan teknik kegiatan belajar oleh peserta didik. Dalam evaluasi proses ini yang perlu diidentifikasi

tentang efisiensi dan efektivitas pembelajaran.

Keluaran *(out put)* yang dievaluasi adalah kuantitas dan kualitas peserta didik setelah mengalami proses pembelajaran. Kuantitas merujuk pada jumlah peserta didik yang berhasil menyelesaikan proses pembelajaran dalam pendidikan lingkungan hidup. Kualitas mengacu pada perubahan tingkah laku peserta didik meliputi ranah afeksi, kognisi, dan psikomotor. Ranah afeksi mencakup sikap, aspirasi, perasaan, dorongan, nilai, dan lain sebagainya. Ranah kognisi mencakup pengetahuan, penguasaan, dan pemahaman. Ranah psikomotor meliputi skill yang berkaitan dengan keterampilan produktif, teknik, sosial, manajerial, intelek, emosi, dan spiritual. Evaluasi ketiga ranah tersebut berkaitan dengan materi yang telah dipelajari dan kebermaknaannya dalam kehidupan peserta didik.

Kelompok masukan lain *(other input)* mencakup daya dukung lain yang memungkinkan peserta didik dapat menerapkan hasil belajar dalam kehidupan. Yang termasuk masukan lain seperti lapangan kerja, permodalan, bahan baku, pemasaran, dan berbagai informasi lain yang diperlukan.

Pengaruh *(out come)* merupakan dampak yang dialami peserta didik atau lulusan setelah memperoleh dukungan dari masukan lain. Pengaruh dapat diukur melalui tiga aspek kehidupan yaitu *pertama,* peningkatan taraf hidup atau kesejahteraan hidup dengan indikator pemilikan pekerjaan atau usaha, pendapatan, kesehatan dan lainnya. *Kedua,* upaya membelajarkan orang lain baik secara individu maupun kelompok. *Ketiga,* keikutsertaan dalam kegiatan sosial atau pembangunan masyarakat seperti partisipasi dalam bentuk pemikiran, tenaga, keterampilan, dan atau harta benda.

Implementasi Pendidikan Pembangunanan Berkelanjutan

Pendekatan PLH

Merujuk pada berbagai tuntutan kompetensi seperti diuraikan, pendidikan lingkungan hidup secara metodologis sesungguhnya dapat dilaksanakan melalui pendekatan mono disiplin sebagai suatu bidang ilmu, atau pendekatan *interdisipliner* (terpadu) dengan materi lain. Mayer (1973), mengemukakan bahwa "pendekatan dalam pendidikan lingkungan hidup (PLH) yang lebih sesuai untuk membentuk pemahaman, sikap dan keterampilan adalah dengan cara terpadu, disertai dengan teknik pemecahan masalah *(problem solving)"*.

Berbeda dengan Vivian (1973), yang mengemukakan bahwa pendekatan dalam PLH tidak saja secara *interdisipliner*, tetapi bisa juga dilakukan secara *multidisipliner*. Kedua konsep tersebut dijabarkan lebih lanjut seperti uraian berikut.

> If the study of environmental concepts or attitudes is approached via several subject disciplines, that approach is multidisipliner. Interdisciplinary teaching of environmental studies is even more difficult. It may be done involved.by one teacher or a team of teachers. The hallmark of an interdisciplinary effort is indistinct or undiscernible boundaries between the various disciplines.

Kajian termasuk pendekatan *multidisipliner* jika permasalahan dilihat dari berbagai perspektif dari disiplin ilmu yang berbeda. Kajian melalui konsep *interdisipliner* (terpadu) lebih sulit, keterlibatan beberapa konsep disiplin ilmu hampir tidak dapat dibedakan karena kedekatan konsep. Dalam pendekatan interdisiplin,

apabila memungkinkan pelaksanaan pendidikan lingkungan hidup dapat dilakukan seorang guru atau melalui pembelajaran tim *(team teaching)*.

Dalam proses implementasi pendekatan interdisipliner, menurut James R. Rest (1985:9), dapat dikembangkan dengan memenuhi dua persyaratan: (1) jika semua anggota tim sepakat pada tujuan bahwa semua rencana dapat memberikan kontribusi; (2) jika semua anggota tim dapat menyetujui rencana pembagian tugas dan dapat memberikan keahlian khusus bagi proses pendidikan dari anggota tim yang terlibat. Dari pembagian tugas, masing-masing anggota tim memberikan materi pendidikan sesuai bidang keahlian untuk membentuk keterampilan peserta didik yang telah direncanakan.

International Working Meeting On Environment Education Inschool Curriculum, dalam rekomendasinya mengenai pelaksanaan pendidikan lingkungan hidup, menyatakan bahwa proses pembelajaran yang dilakukan hendaknya merupakan suatu proses *mereorganisasi* nilai dan memperjelas konsep-konsep untuk membina keterampilan dan sikap yang diperlukan untuk memahami dan menghargai antar hubungan manusia, kebudayaan, dan lingkungan fisiknya. “Pendidikan lingkungan hidup harus juga diikuti dengan praktik pengambilan keputusan dan merumuskan sendiri ciri-ciri perilaku yang didasarkan pada isu-isu tentang kualitas lingkungan” (Schmieder,1977:25).

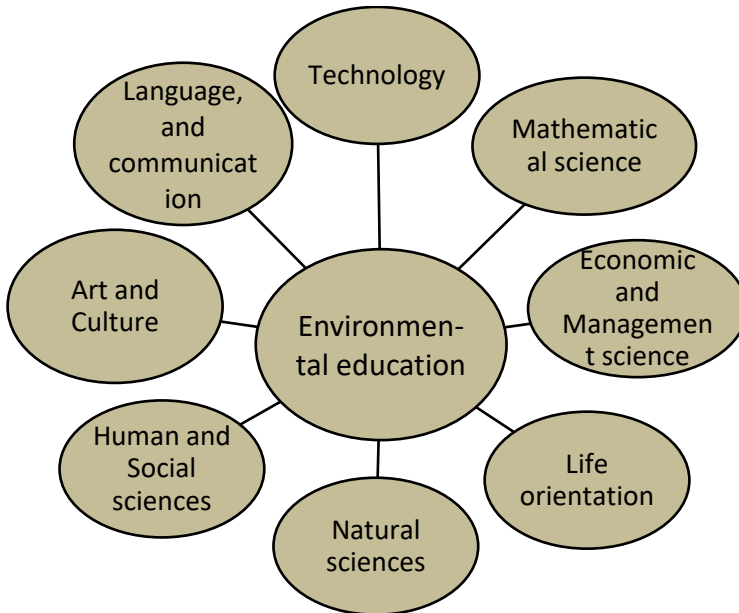
Dengan demikian, proses pembelajaran pendidikan lingkungan hidup yang dilakukan selain memperluas wawasan kognitif hendaknya juga menyentuh ranah keyakinan ilmiah, sikap, nilai, dan perilaku. Tillar (2000: 28) juga menekankan hal yang senada, yakni hakikat “pendidikan adalah proses menumbuh-

kembangkan eksistensi peserta didik yang memasyarakat membudaya, dalam tata kehidupan yang berdimensi lokal, nasional, dan global".

Pendidikan lingkungan hidup melalui pendekatan terpadu untuk merespon relevansi kebutuhan sosial agar lebih bermakna *(meaningful)*. Berbagai macam topik yang membahas masalah sosial ataupun individual di kota dan di desa, perbedaan geografis, ekonomi, sosial dan kultural membutuhkan desain penyiapan materi secara interdisipliner. Melalui pendekatan interdisipliner dapat meningkatkan wawasan dan keterampilan untuk menyelesaikan permasalahan yang sangat dibutuhkan bagi peserta didik guna mengenal lebih mendalam tentang berbagai kebutuhan untuk kelestarian lingkungan hidup.

Materi/Kurikulum PLH

Dick & Carey (1996: 229) memberikan indikator terkait dengan pendidikan lingkungan hidup bahwa "materi/substansi pelajaran (*teaching material*) seharusnya disusun secara sistematis, menampilkan sosok utuh dari kompetensi yang akan dikuasai oleh peserta didik dalam kegiatan pembelajaran". Terkait dengan materi pendidikan lingkungan hidup, Hines.dkk. (1993: 2), dalam tulisannya "*Global Issues and Environment Education*", mengidentifikasi empat elemen pokok yang harus ada dalam pendidikan lingkungan hidup, yaitu: (1) pengetahuan tentang isu-isu lingkungan; (2) pengetahuan tentang strategi tindakan yang khusus untuk diterapkan pada isu-isu lingkungan; (3) kemampuan untuk bertindak terhadap isu-isu lingkungan, dan (4) memiliki kualitas dalam menyikapi serta sikap personalitas yang baik.

Dalam beberapa kajian pelaksanaan pendidikan lingkungan hidup baik dalam pendidikan formal ataupun non formal, melibatkan beberapa materi disiplin ilmu. “Pendidikan tidak saja menekankan pada satu kajian, akan tetapi melibatkan berbagai ilmu dan pengalaman dari beberapa wilayah yang berbeda” (Matseliso, 2007:4). Perpaduan dari beberapa pengalaman yang saling memberikan masukan dalam proses pendidikan akan lebih mudah mengantarkan peserta didik menguasai pengetahuan, sikap dan keterampilan. Selanjutnya rasa tangung jawab akan muncul sebagai bentuk nyata hasil pendidikan yang diterima.

Gambar 2.4 Sumber Kajian PLH, diadaptasi dari Matseliso (2007)

Keterampilan terbangun dari pendidikan terpadu yang dibentuk dari beberapa pengalaman yang bersumber dari ilmu-ilmu yang menurut Matseliso (2007:5), dirincikan meliputi: matematika, ekonomi dan manajemen, ilmu berbasis orientasi kehidupan praktis, pengetahuan alam, humaniora dan pengetahuan sosial, seni dan budaya, bahasa dan komunikasi, serta teknologi, sebagaimana gambar di atas. Integrasi pendidikan yang mengantarkan penguasaan keterampilan peserta didik dapat dibentuk jika proses pendidikan berlangsung dalam suasana yang menggabungkan berbagai pengalaman ilmu pengetahuan dan pemahaman kasus dari berbagai lingkungan wilayah yang beragam *(areal differences).*

Dalam kenyataan pendidikan lingkungan hidup utamanya untuk kelestarian wilayah hutan, memasukkan kajian beberapa materi yang saling memberikan pengaruh secara timbal balik di antaranya:

a. Politik, dalam banyak kegiatan yang berhubugan dengan kebijakan lingkungan hidup memiliki kaitan politik. Politik memiliki kekuatan besar dalam menentukan proses kebijakan baik dalam skala lokal, nasional maupun internasioal;
b. Ekonomi, dalam kenyataan aspek ekonomi lebih banyak menentukan terhadap lingkungan hidup. Pengangguran dan kemiskinan lebih banyak menjadi penyebab kerusakan lingkungan akibat pertumbuhannya yang tidak dapat dikendalikan;
c. Sosial, keberadaan organisasi sosial dan hubungan timbal-balik dengan masyarakat menjadi pertimbangan utama yang berpengaruh pada sektor ekonomi, politik dan kualitas lingkungan hidup itu sendiri;

d. Biophisika, sumber-sumber alam, ekosistem dan semua proses yang menopang kehidupan dipengaruhi oleh faktor-faktor lingkungan.

Meskipun masing-masing kajian ilmu memiliki kekhususan, namun dengan pendekatan interdisipliner dapat memberikan gambaran yang utuh terhadap pemahaman dan keterampilan yang dibutuhkan untuk membentuk kompetensi. Dari sini dapat dilihat bahwa pendidikan lingkungan hidup membutuhkan berbagai sumbangan materi ilmu dengan spesifikasinya yang menjadi titik tekan masing-masing. Berikut gambaran dari kontribusi beberapa aspek materi kajian pendidikan lingkungan hidup berbasis kesinambungan, terdiri dari aspek: lingkungan *(environment)*, ekonomi *(economy),* sosial *(social),* dan kelembagaaan *(institutions)*. Masing-masing aspek memiliki sasaran yang jelas dalam keikutsertaannya membentuk kompetensi peserta didik. Proses pendidikan membutuhkan model dan pendekatan yang dapat merangsang tumbuhnya kesadaran berlanjut keinginan kuat untuk mewujudkan perilaku nyata dalam kehidupan keseharian. Untuk dapat melahirkan kompetensi nyata, penguasaan materi serta kemampuan menampilkan kembali dalam bentuk pembelajaran yang tepat dari pendidik dan faslitator menjadi sangat dibutuhkan.

Tabel 2.1 *Essentials of Environmental Education for Sustainability*

Environment Economy Society Institutions	• living in harmony with nature • proper use of natural resources • responsibility towards other societies • responsibility towards future generations • common but differentiated responsibilities of individual countries • precautionary principle
Environment ***Economy*** Society Institutions	• integration of environmental protection into processes of development • change in unsustainable patterns of production and consumption • new technologies • open economic systems, fair market conditions • developing countries' conditions • internationalization of environmental costs
Environment Economy ***Society*** Institutions	• human development • concern for human health • eradication of poverty and ensuring equity • demographic policies • role of citizens and states, public participation • indigenous people and major groups • international co-operation
Environment Economy Society ***Institutions***	• environmental legislation • environmental impact assessment • co-operation among states regarding laws • information, science and capacity building

Diadopsi dari *Environmental Education http://www.gdrc.org/uem/ee/1-1.html*

Meskipun secara teoritis sejumlah materi PLH telah dipersiapkan, dalam implementasinya melihat perkembangan kebutuhan peserta didik. Realitas kehidupan peserta didik menjadi pertimbangan dalam menyusun sumber-sumber dan menyajikan materi pendidikan. Sumbangan materi secara kolaboratif yang terdiri

dari sejumlah pengetahuan dan pengalaman nyata akan memberikan manfaat besar bagi proses internalisasi materi yang akan efektif untuk membentuk sikap. Ralph Tayler mengidentifikasi ada tiga sumber umum materi pendidikan, yaitu: (1) peserta didik itu sendiri, (2) kehidupan kontemporer dan masyarakat di mana ia hidup, dan (3) kawasan-kawasan pokok persoalan seperti sejarah dan kesusasteraan.

Pemilihan kurikulum khususnya untuk orang dewasa mempunyai beberapa arti: (1) berarti memahami kebutuhan dan minat warga belajar, memahami situasi di mana ia hidup, dan jenis-jenis isi yang memenuhi kebutuhannya; (2) berarti pernyataan tujuan yang berhati-hati dalam suatu bentuk yang menggambarkan perubahan atau pokok persoalan yang diinginkan; (3) berarti seleksi pengalaman yang tepat yang bisa jadi paling baik untuk mencapai tujuan; (3) menerima partisipasi yang mungkin paling penuh oleh warga belajar dalam menyusun kurikulum (Tight, 1983: 77).

Materi pendidikan berdasarkan pandangan aliran perilaku *(behaviorist)* dalam proses pendidikan, umumnya disesuaikan dengan spesifikasi-spesifikasi tertentu. Misalnya spesifikasi yang diberikan Srinivasan (1977: 12) meliputi: (a) tujuan harus dinyatakan dengan jelas dalam istilah perilaku yang spesifik dan dapat diukur; (b) tugas-tugas pembelajaran harus dirancang secara analitis dalam kaitannya dengan perilaku akhir yang diinginkan; (c) isi harus dipilah kedalam tahapan-tahapan kecil yang mudah untuk dikuasai. Tahapan-tahapan ini harus dirancang untuk mendorong pengajaran-diri sendiri *(self-instruction)* dan memerlukan respon yang jelas oleh warga belajar (misalnya, mengisisi blangko atau memilih suatu respon dari pilihan-pilihan ganda); (d) materi pendidikan harus memberikan alat untuk balikan yang segera sehingga warga belajar akan tahu jika responnya

benar dan bahwa ia dapat menyadari fase kemajuannya; (e) pokok persoalan *(subject-matter)* dan aktivitas-aktivitas harus mengikuti seperangkat sekuens dan proses yang kondusif bagi penguasaan; (f) pemenuhan setiap tahapan yang berhasil dan rantai tahapan memberikan hadiah atau insentif sendiri; dan (g) tanggung jawab untuk meyakini bahwa belajar yang terjadi harus paling tidak dengan materi itu sendiri sebagai instrumen pembelajaran dan tidak dengan instruktur, pemimpin, atau pembantu manapun.

Penempatan peserta didik sebagai pusat belajar merupakan salah satu bentuk pendidikan yang memberikan peluang seluas-luasnya untuk tumbuh dan berkembangnya emosi belajar. Kemauan merespon materi pendidikan akan mempengaruhi munculnya sikap berperilaku yang mendukung pencapaian tujuan pendidikan yang didasari atas dasar kesadaran dari warga belajar.

Strategi Pendidikan Lingkungan Hidup

Pendidikan lingkungan hidup sesungguhnya merupakan proses pendidikan yang berupaya menumbuhkan kesadaran peseta didik atau warga belajar yang pada akhirnya bersedia secara bertanggung jawab, melakukan perlindungan dan pelestarian lingkungan hidup. Tujuannya, agar potensi lingkungan dapat memberikan manfaat untuk kehidupan masyarakat dan keluarga, tidak saja pada generasi sekarang, akan tetapi berlangsung secara berkesinambungan kepada generasi berikutnya, sehubungan dengan perkembangan ekonomi, sosial, dan budaya. Dampak positifnya, peluang untuk meningkatkan potensi kesejahteraan masyarakat semakin luas, karena terbukanya kreativitas yang telah terbangun melalui pendidikan lingkungan hidup.

Masyarakat sesungguhnya memiliki berbagai pengetahuan, keterampilan, serta sikap dasar upaya untuk melestarikan lingkungan hidup. Untuk merealisasikan potensi tersebut, membutuhkan proses sosialisasi dan edukasi, sehingga muncul sikap bijaksana, mampu memberikan motivasi untuk mengembangkan pola-pola baru dalam menjaga lingkungan. Keterbiasaan perilaku dan sikap seperti itu, akan melahirkan etika berlingkungan sebagai perwujudan diri menjadi pelaku moral *(moral agents).* Pelaku moral, menurut teori ***Etika biosentris*** tidak akan merusak, memperlakukan lingkungan sebagai subyek moral *(moral subject)* secara tidak wajar, sehingga merugikan kelangsungan hidup komunitas yang berakibat merugikan dan mengancam kehidupan umat manusia.

Berdasarkan kajian Kohlberg (Bertens, 1993), manusia pada tahapan otonomi yakni usia dewasa, “bermoral dipandang sebagai penerimaan tanggung jawab pribadi atas dasar prinsip-prinsip yang dianut dalam batin atau hati nurani serta berdasarkan orientasi kontrak-sosial *(social contract-legalistic orientation)*” artinya, nilai baik-tidak baik, benar-salah, hukumnya sesuatu berasal dari pendapat-pendapat pribadi yang disepakati bersama melalui konsensus, dengan cara yang demokratis. Oleh karenanya proses keterlibatan semua pihak dalam suatu kelompok menjadi sebuah ikatan yang mesti diikuti dan dipedomani dalam melakukan aktivitas.

Membentuk Kesadaran

Untuk menjadi bermoral diperlukan proses menumbuhkan kesadaran. Dalam pandangan teori ***Spiral Dynamics*** seperti yang dikemukakan Kahveci, M (2003), masyarakat dalam konteks kesadaran memiliki delapan level yang terbagi menjadi dua kelompok. Deretan kelompok pertama terdiri enam level dan dua level pada

kelompok kedua. Kajian kelompok yang *pertama,* terdiri dari: tingkat ***survivalistic,*** pada tahap ini sikap manusia ingin mempetahankan hidup. Makan, minum, tempat tinggal, iklim yang baik, dan keamanan merupakan prioritas dalam kehidupan. Berbagai bentuk kegiatan sehari-hari diperuntukkan mencapai kesinambungan hidup. Masyarakat tidak perlu harus berbuat banyak untuk dapat mencukupi kebutuhan, alam sekitar tempat tinggal berikut fasilitas seadanya cukup untuk memenuhi kebutuhan hidup, sehingga tidak ada kerusakan lingkungan hidup.

Tahap ***Kin Spirits*****,** tahap kesadaran *kedua* ini ditandai dengan perkembangan pemikiran yang masih bersifat *animistic,* dekat dengan hal-hal gaib, kebaikan dan kejahatan. Masyarakat membentuk kelompok-kelompok etnik dengan harapan utama adalah terciptanya kebahagiaan dan keselamatan. Dalam keseharian mereka sangat tergantung pada kepemimpinan kelompok atau mengikuti hal-hal yang bersifat gaib untuk mendapatkan keamanan dan keselamatan. Lingkungan hidup hutan diyakini memiliki potensi dapat memberikan kebahagiaan hidup sehari-hari, maka menjaga kelestariaanya merupakan kuwajiban yang harus dipatuhi.

Tingkat kesadaran *ketiga*, tahap ***Impulsive,*** ditandai dengan adanya keinginan dari individu-individu bebas dari ikatan dominasi kelompok untuk menemukan kebebasan yang membawa kebahagiaan individu. Kebahagiaan diri sendiri harus terpenuhi tanpa menimbulkan kesalahan atau kekecewaan. Misi pokok dalam keseharian adalah bagaimana posisi seseorang dan apa yang menjadi keinginan. Jadilah orang kuat mampu menunjukkan kemandirian tidak tergantung orang lain, sehinga dapat menangkal gangguan dari pihak lain. Munculnya kesadaran seperti ini menempatkan masyarakat dapat menunjukkan sikap mau mengerti

pentingnya kelestarian lingkungan hidup sebagai mitra kerja dalam menjalani rutinitas keseharian.

Keempat, tahap ***Truth Force,*** tingkatan ini ditandai dengan kebangkitan kesadaran seseorang akan kekuasaan, kebenaran, dan keadilan. Hidup memiliki makna dan arah dengan hasil yang telah ditetapkan oleh yang Maha Kuasa. Tuhan menetapkan aturan-aturan, dan prinsip-prinsip yang memiliki kebenaran mutlak. Hukum, peraturan, dan kedisiplinan akan membentuk karakter dan moral. Sikap hidup keseharian adalah menemukan kebenaran berdasarkan mata rantai temuan jawaban dari perintah yang kuasa.

Tahap kesadaran *kelima,* ***Scientific Achievement***, kebangkitan tingkat ini ditandai dengan adanya kemajuan atas dasar kajian dari sifat-sifat rahasia alam. Perubahan dan kemajuan merupakan dua sifat yang tidak dapat dipisahkan dalam merencanakan sesuatu. Sikap optimis, resiko, dan percaya diri adalah sifat-sifat yang tidak terlepas dalam mengawal seseorang meraih sukses. Ada keinginan meraih hasil yang tinggi, khususnya keuntungan bersifat material. Misi dalam melaksanakan kegiatan keseharian adalah bertindak sesuai peraturan untuk meraih kemenangan. Usaha-usaha dan perencanaan dilakukan untuk meraih hasil yang lebih baik untuk diri sendiri dan orang lain.

Tahap *keenam* adalah ***Human Bond***, pada tingkat kesadaran ini menunjukkan bahwa seseorang mencari kedamaian dalam diri sendiri seraya mulai menaruh peduli kepada orang lain. Distribusi peluang dan potensi sumber alam adalah milik bersama, demikian juga pengambilan keputusan diambil melalui proses konsensus. Perasaan atas dasar spiritual akan membawa keharmonisan untuk meraih pengembangan kualitas diri. Muncul pola berpikir *non linier* yang membawa pengaruh besar dalam membangun keramahan yang

efektif serta responsif terhadap alam dan penduduknya. Misi dalam keseharian adalah bagaimana membangun jaringan dengan orang lain untuk membentuk konsensus dan saling tukar pendapat guna berbuat yang lebih baik.

Kelompok kedua dari pola berpikir menurut teori *spiral dinamic* terdiri dari tahap ***Flex Flow,*** yang merupakan tingkat kesadaran *ketujuh*. Tahap ini ditandai dengan sikap hidup yang penuh tanggung jawab sebagaimana mengungkap ketika sedang belajar dan untuk apa sebenarnya belajar itu. Hidup merupakan kalaedoskop alam, sistem dan bentuknya. Fleksibilitas, spontanitas dan hubungan fungsional adalah sikap yang menjadi prioritas. Keanekaragaman akan terintegrasi dalam bentuk saling ketergantungan *(interdependence)* yang terjadi secara alami. Misi hidup keseharian adalah hidup menurut prinsip-prinsip untuk mencari manfaat yang lebih besar sesuai aturan yang semestinya.

Tahap ***Global View,*** tingkat kesadaran ini ditandai dengan keyakinan bahwa keberadaan dari semua pengalaman yang terjadi, melalui pikiran dan kegiatan spiritual. Dunia ini adalah satu organisasi yang dinamis. Memiliki perintah yang universal tetapi dalam kehidupan tidak mengikuti peratuan dari kekuatan luar kelompok *(external rules group)*. Pola pemikiran menggunakan model *spiral*, melihat segala sesuatu serba membentuk interaksi menuju keharmonisan. Dalam menjalankan aktivitas memiliki misi bekerja sama membentuk jaringan yang luas untuk mengungkap isu-isu yang berdampak pada kehidupan.

Tingkatan berikutnya dari teori *spiral dynamic* menurut Kahveci, Murat (2003) adalah ***Coral,*** merupakan tahapan kesadaran yang masih belum jelas dan tuntas untuk mengungkap segalanya. Bisa jadi merupakan tingkat capaian puncak dari kesadaran yang

dibangun sejak awal, semua tergantung dari potensi individu.

Rangkaian kesadaran manusia seperti teori *spiral dynamicl* sebagaimana diuraikan di atas menghasilkan hasil positif karena melihatnya secara linier. Berbeda jika ada kepentingan baik individu *(individual interest)* ataupun kelompok *(group interest),* maka hasilnya menjadi lain. Keinginan individu keluar dari dominasi kelompok untuk mendapatkan kepuasan material dapat menjadi pemicu munculnya sikap merusak lingkungan hutan guna meraih keuntungan pribadi, seperti kekayaan yang besar.

Kesenjangan antara kehidupan yang terjadi pada masyarakat maju dengan kondisi masyarakat yang tinggal di kawasan pinggiran hutan, akan bisa menjadi pemicu munculnya keinginan untuk merubah sikap hidup dengan tidak mengikuti arus perkembangan kesadaran menurut teori *spiral.* Alasannya mengejar ketertinggalan, utamanya aspek material seperti sikap agar tidak dikatakan miskin, menjadi alasan yang dapat dijadikan penguat dalam bertindak. Dari sini tindakan merusak lingkungan hutan mulai nampak dan terus meluas sejalan dengan sikap dan respon masyarakat yang memiliki kesalahan sikap sama dalam memahami lingkungan, karena kesadaran yang terbentuk tidak sesuai dengan norma yang semestinya.

Pendidikan lingkungan hidup dipersiapkan untuk dapat membangun arus kesadaran seseorang. Menururt ***al-Ggazaly*** kesadaran merupakan dimensi ***amal bathiniyah*** yang bertumpu pada manajemen kalbu, **kesadaran** adalah gejala kejiwaan yang ditandai oleh tumbuhnya pengertian sebagai produk interelasi kemampuan internal manusia (Muslim, 2003: 246). Jika kesadaran menguat akan mendorong munculya perbuatan fisik ***(amal lahiriyah)*** yang dapat berwujud partisipasi. Melalui proses edukasi yang efektif akan

mampu menumbuhkan kesadaran yang melahirkan perilaku positif.

Yang harus dipahami adalah tingkat-tingkat kedalaman dalam kesadaran keyakinan, serta substansi atau kandungan dalam kesadaran itu sendiri. Joachim (Muslim, 2003), menyatakan bahwa kesadaran memiliki perbedaan tingkat kedalamannya. Jika tingkat kedalaman kesadaran sebuah keyakinan ditandai oleh seberapa kokoh keberadaan sesuatu pengertian dalam gejala kejiwaan, maka substansi muatan ditandai oleh materi atau isi kesadaran itu sendiri. Selanjutnya tingkat kedalaman atau muatan kesadaran memerlukan pengelolaan yang tepat, agar dapat menghasilkan perilaku nyata.

Sebuah kesadaran terhadap keyakinan mencapai tahap optimal, manakala kesadaran itu berhasil menempatkan diri pada posisi yang stabil di tengah-tengah berbagai aspek yang mengelilinginya. Keyakinan bahwa lingkungan hidup seperti kawasan hutan merupakan mahluk hidup yang memiliki hak hidup yang harus dihormati dan dilestarikan selain dapat memberikan manfaat bagi manusia adalah kebenaran yang diyakini sebagai amanat dari Tuhan. Pemahaman seperti itu merupakan bentuk kesadaran dan pengakuan oleh siapapun termasuk masyarakat yang tinggal di kawasan hutan.

Kedalaman kesadaran *(the awareness depth)* akan mengalami perubahan dan pergeseran tergantung pada interelasi faktor-faktor internal manusia serta kepentingan eksternal yang mempengaruhi. Aspek kejiwaan yang menjadi salah satu faktor internal menjadi variabel pengaruh terhadap penguatan isi kesadaran yang berwujud penghayatan tentang keyakinan amanat terhadap potensi lingkungan hidup. Faktor eksternal, lebih ditentukan oleh berbagai kondisi *sosiokultural* yang mengitarinya, lingkungan sosial ekonomi, politik dan budaya ang terus mengalami perubahan.

Sejalan dengan membangun kesadaran, diperlukan pemahaman atau proses kognisi yang mendalam terhadap obyek kajian agar terjadi kesesuaian antara yang diinginkan dengan hasil proses pendidikan. Beberapa teori yang berhubungan dengan penguatan kognisi antara lain dikemukakan oleh ***teori perkembangan kognitif Piaget.*** Piaget (dalam Ginn, 2001: 2), menjelaskan bahwa "perkembangan kognitif itu sendiri merupakan suatu usaha penyesuaian diri terhadap lingkungan melalui dua proses, **asimilasi dan akomodasi".**

Asimilasi merupakan suatu tindakan pasif dalam membangun pengetahuan utama yang melibatkan penafsiran peristiwa dalam hubungannya dengan struktur kognitif yang ada. Sedangkan, akomodasi merupakan suatu pengetahuan yang baru yang mengacu pada perubahan struktur kognitif yang disebabkan oleh lingkungan. Dengan demikian, realita dan fenomena konkret yang ditemui peserta didik tesebut, akan menjadi referensi baginya dalam mempelajari materi pendidikan lingkungan hidup.

Teori senada lainnya adalah ***teori belajar kognitif.*** Teori belajar kognitif menjelaskan tentang fungsi intelektual otak dengan suatu analogi bagaimana computer beroperasi. Otak manusia menerima informasi, menyimpannya, dan kemudian mendapatkan kembali informasi tersebut ketika diperlukan. Teori kognitif ini berasumsi bahwa setiap orang telah mempunyai pengalaman dan pengetahuan di dalam dirinya yang tertata dalam bentuk struktur mental atau skema. Skema itu sendiri merupakan struktur pengetahuan internal yang telah dimiliki seseorang. Skema tersebut terbentuk dari informasi yang diperolehnya secara empiris terhadap apa yang ada dan ia temui di lingkungannya (Soekamto, 1997: 21-28).

Teori belajar kognitif menyatakan proses belajar akan berjalan dengan baik apabila materi pembelajaran yang baru beradaptasi secara tepat dengan struktur kognitif yang telah dimiliki peserta didik. Sejalan dengan teori belajar kognitif yang dikemukakan di atas adalah ***teori belajar konstektual*** yang menyatakan bahwa belajar itu terjadi hanya ketika peserta didik memproses pengetahuan dan informasi baru sedemikian rupa, sehingga dapat dipertimbangkannya dalam kerangka acuan mereka sendiri (memori mereka sendiri, pengalaman, dan tanggapan), dan fokus belajar kontekstual itu sendiri adalah pada berbagai aspek yang ada di lingkungan belajar (Blanchard, 2001: 1).

Untuk membangun wawasan dunia lingkungan peserta didik, teori belajar konstruktif memberikan deskripsi bahwa dalam membangun perspektif dunia sendiri dapat melalui skema (struktur mental) dan pengalaman individu (Mergel, 1998: 9). Dalam hal ini, struktur pengetahuan yang dimiliki peserta didik akan memberikan makna dan mengorganisasi pengalaman-pengalaman serta memberikan jalan kepada individu untuk menyerap informasi baru yang diberikan. Oleh karena itu, pengetahuan perorangan adalah suatu fungsi dari pengalaman utama seseorang, struktur mental, dan kepercayaan yang digunakan untuk menginterpretasikan objek dan peristiwa.

Apa yang diketahui seseorang adalah didasarkan pada persepsi fisik dan pengalaman sosial yang dipahami oleh pikirannya (Mergel, 1998: 10). Seperti
juga dikemukakan oleh Bruner, salah seorang tokoh teori konstruktif bahwa "belajar adalah sebuah proses aktif di mana peserta didik menyusun dan membangun ide-ide atau konsep berdasarkan struktur pengetahuan yang dimilikinya" (Smith, 1996: 1). Dengan demikian, menurut teori konstruktif proses pembelajaran yang bermakna harus

bermula dari pengetahuan yang telah dimilikin peserta didik.

Teori lain yang mendukung adalah ***teori belajar behavior***. Menurut teori behavior, lingkungan merupakan salah satu unsur yang menyediakan stimulus yang menyebabkan tanggapan individu berkembang. Atas dasar itu teori *behavior* menyatakan bahwa "suatu perilaku itu dibentuk oleh lingkungan. Perubahan perilaku yang terjadi pada peserta didik merupakan hasil belajar" (Smith, 1996: 1). Dengan demikian, perubahan perilaku juga merupakan hasil belajar seseorang terhadap lingkungannya. Perubahan perilaku hasil belajar, selanjutnya dipersiapkan untuk menjadi sebuah bentuk kebiasaan baru yang baik dan meninggalkan kebiasaan lama yang tidak baik.

Ada beberapa langkah yang menurut Suprijanto (2008:34), dapat membantu untuk membentuk kebiasaan antara lain: (1) menemukan konsep kebiasaan baru yang ingin dikembangkan; (2) memulai kebiasaan baru dengan kemauan yang kuat; (3) Tidak membiarkan sampai kebiasaan baru tersebut benar-benar berakar; (4) melatih kebiasaan baru itu pada setiap kesempatan, walaupun dalam keadaan sibuk, dengan mencari kesempatan untuk dapat berlatih; (5) berlatih dengan selang waktu yang agak lama akan lebih baik dari pada berlatih secara intensif dalam waktu yang relatif singkat; (6) dalam berlatih hendaknya dilakukan sesempurna mungkin; (7) situasi dan kondisi sebaiknya diatur sedemikian rupa sehingga menyenangkan; dan (8) pembentukan kebiasaan baru hendaknya sebagai hasil dari dorongan dirinya sendiri, bukan dari orang lain.

Pendidikan Orang Dewasa

Sesuai dengan tuntutan perkembangan pendidikan orang dewasa, strategi pendidikan lingkungan hidup dilakukan melalui

pendekatan *andragogy*, mengingat peserta didik pada kelompok Lembaga masyarakat Desa Hutan (LMDH) yang menjadi basis penelitian terdiri dari orang-orang dewasa. *Andragogy* berasal dari bahasa Yunani *"andr",* memiliki arti orang dewasa, dan kata *"agogos"* berarti memimpin atau membimbing, melayani, dan membina. *Andragogy* didefinisikan sebagai "seni dan ilmu untuk membantu orang dewasa dalam belajar" (Knowles, 1970: 37).

Menurut Knowles (1970), konsep dasar pemahaman tentang pendidikan orang dewasa didasarkan pada empat asumsi, yaitu: (1) konsep diri peserta didik *(self-concept);* (2) peranan pengalaman peserta didik *(role of the learner experience);* (3) kesiapan belajar peserta didik *(readiness to learn);* dan (4) orientasi pada belajar *(orientation to learning)*.

Konsep diri peserta didik *(self-concept)*. Dalam proses pendidikan orang dewasa, pematangan dan pengembangan yang bertujuan mengubah sikap ketergantungan *(dependent)* menjadi tidak bergantung *(independent),* hal ini dilakukan melalui peningkatan pengarahan diri sendiri *(self-directed)*. Orang dewasa merasa memperoleh kepuasan dengan hasil kerjanya sendiri; "orang dewasa menuntut perlakuan dalam statusnya sebagai orang dewasa, karena orang dewasa memandang dirinya memiliki kemampuan untuk membuat keputusan, menanggung resiko akibat dari keputusannya, serta mengatur kehidupannya secara mandiri" (Sudjana, 1993: 51).

Dalam proses pendidikan dan pembelajaran, orang dewasa tidak diperlakukan sebagaimana diarahkan semisal anak, akan tetapi menghargai orang dewasa sebagai warga belajar yang telah dewasa, ini berarti menghargai pribadi warga belajar. Bagi orang dewasa harga diri adalah bagian dari unsur yang harus dihormati, oleh karenanya memerlukan perilaku yang menghargai.

Berkaitan dengan konsep diri, dalam pendidikan orang dewasa membutuhkan pengakuan secara penuh status peserta didik selain menjunjung tinggi konsep diri mereka. Dalam masalah ini Arif (1990:2), memberikan tawaran konsep: (1) iklim belajar perlu diciptakan sesuai dengan keadaan orang dewasa; (2) peseta didik diikut sertakan dalam mendiagnosis kebutuhan belajar; (3) peserta dilibatkan dalam proses perencanaan belajar; (4) dalam proses pembelajaran merupakan tanggung jawab bersama antara fasilitator dan peserta, dan (5) evaluasi belajar dalam proses pendidikan orang dewasa lebih menekankan kepada cara evaluasi diri sendiri.

Peranan pengalaman peserta didik *(role of the learner experience)*. Sebagai peserta didik orang dewasa telah memiliki pengalaman. Keberadaan pengalaman itu merupakan sumber belajar bagi dirinya maupun orang lain. Dasar pengalaman akan memberikan manfaat yang dapat mendorong sikap mampu mengembangkan keterampilan memecahkan masalah yang dihadapi. Menurut Sudjana (1993) dan Abdulhak (1998), pengalaman-pengalaman orang dewasa itu dapat berupa: (1) pengalaman situasi, yaitu merupakan sederetan situasi dimasa lalu yang dimiliki orang dewasa yang dapat digunakan untuk merespon keadaan masa kini; (2) pengalaman interaksi, yang menunjukkan berkembangnya seperangkat keterampilan pada orang dewasa dengan melihat keadaan dirinya sendiri dan membandingkan dengan pribadi orang lain; (3) pengalaman diri, berupa keterampilan orang dewasa dalam memadukan kesadaran dan dalam menilai dirinya sendiri dari sudut pandang orang lain pada masa kini dengan situasi masa lalu.

Kesiapan belajar orang dewasa sebagai peserta didik *(readiness to learn)*. Kesiapan menajadi peserta didik bagi orang dewasa, dapat ditunjukkan dengan menjadikan pengalaman yang

sudah ada pada mereka ditumbuhkan sebagai kebutuhan. Apabila kebutuhan menjadi dasar dalam memulai sesuatu, akan menimbulkan kepuasan hidup. Kepuasan hidup itu ada apabila dalam memecahkan suatu masalah sesuai dengan kenyataan hidup. Hal tersebut menunjukkan bahwa masa kesiapan belajar bagi orang dewasa berkembang seirama dengan peran sosialnya. Menurut Arif (1990) dan Sudjana (1993), bahwa “dalam proses pendidikan dan pembelajaran orang dewasa perlu disusun pengalaman belajar berdasarkan tugas perkembangannya, buka berdasarkan urutan logika mata pelajaran *(subject matter),* dan belajar dilakukan secara berkelompok”.

Orientasi terhadap belajar *(orientation to learning)*. Pendidikan bagi orang dewasa dipandang sebagai proses peningkatan kemampuan untuk mencapai potensi maksimal bagi kehidupan. Sebagai peserta didik, orang dewasa akan berpartisipasi dalam kegiatan belajar guna merespon berbagai pengalaman yang sedang dirasakan dalam kehidupan. Hal itu menunjukkan struktur materi pembelajaran hendaknya disusun berdasarkan tingkat pengalaman belajar orang dewasa itu sendiri. Belajar orang dewasa diorientasikan pada pembentukan pribadi dalam membentuk dirinya berdasarkan konsep diri *(self-idea)* serta merujuk pada kenyataan tentang dirinya *(self-reality).*

Pendidikan non formal, sebagai subsistem dari sistem pendidikan nasional mencakup berbagai bentuk lembaga pendidikan. Penyelenggaraan pendidikan dilaksanakan di luar sistem pendidikan sekolah (formal). Salah satu bentuk pendidikan yang termasuk dalam kategori non formal adalah pendidikan orang dewasa *(adult education)* melalui sistem kelompok belajar.

Berdasarkan batasan UNESCO (Darkenwald dan Sharan, 1982:9), disebutkan bahwa pendidikan orang dewasa merupakan "proses pendidikan yang terorganisir yang mencakup bahan belajar, metoda, yang bersifat resmi atau tidak, yang meliputi upaya berkelanjutan atau usaha perbaikan pendidikan awal yang diperoleh melalui jalur sekolah atau magang *(apprenticeship)".* Pendidikan seperti itu diperuntukkan bagi orang-orang yang telah dewasa di lingkungan masyarakat, sehingga mereka memiliki kemampuan untuk mengembangkan dan memperkaya pengetahuan, meningkatkan kualifikasi teknik atau profesi yang telah dimilikinya, memperoleh cara-cara baru, serta mengubah perilaku, sehingga warga belajar dari orang dewasa tersebut dapat mengembangkan pribadi secara optimal, serta berpartisipasi secara berimbang dalam kehidupan sosial, ekonomi, serta budaya yang terus mengalami perkembangan.

Terkait dengan pendidikan lingkungan hidup, pendidikan orang dewasa menekankan pada peningkatan sikap kemandirian dalam hidup. Oleh karena itu, pendidikan bagi mereka dapat juga dikatakan sebagai proses belajar secara sistemais serta berkelanjutan pada orang yang berstatus dewasa. Apabila dilihat dari ciri dan peran sosialnya, proses pendidikan bertujuan agar terjadi perubahan dalam aspek pengetahuan, sikap, nilai dan keterampilan. Batasan konsep tersebut menunjukkan bahwa pendidikan orang dewasa sebagai kajian ilmu berisikan "seperangkat konsep atau prinsip tentang apa dan bagaimana membantu orang dewasa agar dapat belajar efektif dalam menambah atau memperjelas, memperdalam, dan mengembangkan pengetahuan, sikap serta keterampilan yang dibutuhkan dalam kehidupan sehingga dapat meningkatkan mutu kehidupan" (Bryson dalam Morgan et al., 1963; Darkenwald dan

Sharan, 1982).

Metode Pembelajaran

Terkait dengan proses pendidikan, metode pembelajaran dalam pendidikan lingkungann hidup melalui lembaga pendidikan non formal, khususnya pendidikan orang dewasa, lebih didasarkan pada karakteristik orang dewasa sebagai warga belajar dan tujuan umum pembelajaran orang dewasa. Pada umumnya orang dewasa berpartisipasi dalam pembelajaran adalah karena mereka memiliki suatu kebutuhan atau masalah dan berkehendak untuk memecahkan masalahnya melalui aktivitas pendidikan (belajar). Kebutuhan belajar orang dewasa umumnya lebih bersifat praktis dan berkaitan dengan kebutuhan hidup sehari-hari. Oleh sebab itu pada akhir pembelajaran mereka berharap bagaimana hasil belajarnya segera dapat diterapkan langsung untuk menjawab kebutuhan mereka yang praktis dan mendesak.

Untuk merumuskan metode pembelajaran dalam pendidikan lingkungan hidup, menurut Suprijanto (2008:72-73), dapat dilihat dari dua sudut pandang, yaitu (1) kontinum proses belajar, dan (2) jenis pertemuan yang dilakukan dalam proses pendidikan. Dari sudut pandang kontinum proses belajar, metode pendidikan orang dewasa dipilih dengan mempertimbangkan sebagai alat untuk mencapai tujuan akhir, yang pada garis besarnya dapat dikelompokkan menjadi dua jenis, yaitu: *pertama,* membantu orang menata pengalaman masa lalu yang dimilikinya melalui cara baru, seperti konsultasi, latihan kepekaan, dan beberapa jenis latihan manajemen, yang membantu individu untuk dapat lebih memanfaatkan apa yang telah diketahuinya. *Kedua,* memberikan pengetahuan atau keterampilan baru, yakni mendorong individu untuk meraih pengetahuan atau

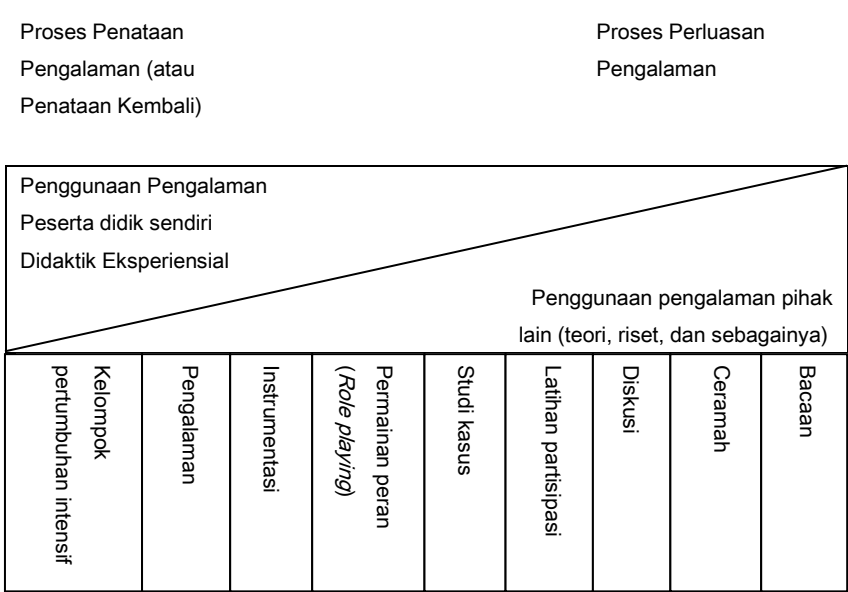
keterampilan yang lebih baik dari pada pengetahuan atau keterampilan yang sudah dimiliki.

Dalam kontinum belajar yang perlu diperhatikan bahwa pengalaman belajar dapat mempengaruhi beberapa kegiatan seperti: (1) persiapan dan orientasi bagi proses pembelajaran; (2) suasana dan kecepatan belajar; (3) peran dan sikap pembimbing; (4) peran dan sikap peserta didik; dan (5) metode yang diterapakan agar usaha belajar dapat berhasil.

Dari kedua jenis pertimbangan dalam mempersiapkan metode pembelajaran tersebut, maka pembelajaran pendidikan lingkungan hidup dapat berlangsung sebagai kontinum proses belajar, bergerak dari metode ke metode lainnya mengikuti alur pertimbangan alternatif pemilihan metode. Pembelajaran sebagai kontinum proses belajar dapat digambarkan seperti berikut

Tabel: 2.2 Pembelajaran Sebagai Kontinum Proses Belajar

Proses Penataan Pengalaman (atau Penataan Kembali)

Proses Perluasan Pengalaman

Sumber: Suprijanto (2008:73)

Penjelasan lebih lanjut aplikasi dari model di atas dapat dilihat melalui rincian berikut, dengan memperhatikan kedua ujung kontinum proses belajar berdasarkan beberapa aspek yang dapat dipengaruhi.

Tabel: 2.3 Hubungan Penataan dan Perluasan Pengalaman

Hal	Penataan Pengalaman	Perluasan Pengalaman
Persiapan dan orientasi	• Membuat peserta didik merasa enak mengungkapkan sukses dan kegagalan di masa lalu. • Mengutamakan makna penilaian pengalaman masa lalu untuk dapat mengatasi masalah serupa di kemudian hari.	• Mengutamakan masalah yang kini tidak dapat dipecahkan oleh peserta didik, tetapi dapat dipecahkan setelah mendapat bahan baru. • Membantu peserta didik untuk mengatasi ketidakmampuannya mempelajari bahan baru.
Suasana dan kecepatan belajar	• Banyak merenung tanpa tergesa-gesa. • Sangat dipengaruhi oleh reaksi dan kemauan belajar.	• Menarik dan mengasyikkan. • Sangat ditentukan oleh sifat dan isi bahan pelajaran.
Peran pembimbing lebih banyak	• Menciptakan suasana, member makna pengalaman belajar, memancing ungkapan pengala-man, memberi umpan balik, membantu membuat generalisasi.	• Mengenal masalah peserta didik, menjelaskan sasaran pelajaran dan konsep baru, atau memperlihatkan tingkah laku.
Peran peserta didik lebih banyak	• Mengungkapkan data mengenai pengalaman dan pendapatnya, menganalisis pengalamannya, menggali alternatif dan manfaat.	• Mengolah data dan konsep baru, mempraktikkan bahan baru, melihat menerapkan bahan baru pada situasi nyata.
Sukses tergantung dari	• Suasana yang bebas dari ancaman, rasa kebutuhan peserta didik untuk menemukan pendekatan baru dalam masalah lama	• Kejelasan penyajian baru, penghargaan peserta didik terhadap pembimbing, relevansi bahan baru menurut penilaian peserta didik.

Mempertimbangkan tujuan pembelajaran dan karakteristik warga belajar orang dewasa, secara teknis selain model kontinum proses belajar ada beberapa metode pembelajaran yang efektif untuk digunakan. Secara umum beberapa metode pembelajaran orang dewasa itu meliputi: "diskusi, panel, forum, meja bundar, ceramah *(lectures),* demonstrasi, tutoring, kerja laboratorium, audio-visual, dan dinamika kelompok" (Morgan, 1976: 16). Secara umum Rogers (1994: 142) mengetengahkan bahwa "metode pembelajaran itu bisa meliputi: presentasi, interaksi, dan eksplorasi".

Dalam praktik beberapa metode pembelajaran orang dewasa di atas boleh jadi hanya dipakai salah satu atau digunakan secara kombinasi. Namun umumnya untuk menunjang efektivitas pembelajaran, beberapa metode tersebut sebaiknya digunakan secara kombinasi. Langkah tersebut dilakukan untuk mengantisipasi beberapa kelemahan metode serta merespon beberapa kelebihan metode yang ada.

Implementasi pendidikan lingkungan hidup secara metodologis melibatkan partisipasi peserta didik dan warga masyarakat. Partsipasi menjadi salah satu faktor yang memiliki pengaruh besar dalam mencapai keberhasilan pendidikan lingkungan hidup. Melalui wawasan, dan potensi keterampilan mengidentifikasi permasalahan, keterampilan merumuskan langkah-langkah pemecahannya, serta keterampilan merencanakan program berikut pelaksanaan dan penilaiannya menurut pengalaman yang dimiliki, akan memberikan kejelasan keberhasilan proses pendidikan. Masyarakat terlibat secara aktif dalam merumuskan tujuan pendidikan dan pembelajaran, pemilihan materi, dan startegi pembelajaran serta bagaimana cara melakukan pengukuran dan penilaian atas keberhasilan pembelajaran mereka.

BAB IV

PARTISIPASI MASYARAKAT DAN KONSEPTUALISASI PENDIDIKAN PEMBANGUNAN BERKELANJUTAN

Belajar pada orang dewasa terjadi melalui proses internalisasi pengalaman-pengalaman yang didapat sebagai warga belajar berdasarkan rekasi-reaksi terhadap peristiwa atau kejadian yang pernah dialami. Menurut padangan Piaget (Winkel, 2004: 81), “belajar melalui pengalaman sebenarnya terkait dengan belajar senso-motorik yang merupakan dasar belajar berpikir”. Pada kenyataannya, dalam berpikir seseorang sebagai warga belajar sama halnya telah mempermainkan realitas lingkungan hidupnya dalam bentuk-bentuk representatif, tetapi tanpa pengamatan yang cermat dan konkret, sulit mengembangkan suatu bentuk representasi mental yang tepat. Untuk mengimbanginya diperlukan pendidikan yang memberikan peluang partisipasi semua peserta didik, agar terjadi peningkatan dan pengembangan hasil belajar untuk membentuk pengalaman baru.

Partisipasi Masyarakat

Secara harfiah kata partisipasi berarti turut berperan dalam suatu kegiatan (Purwadarminta,1982). Kaitannya dengan kegiatan pengembangan, partisipasi mengindikasikan adanya dua perspektif (Mikkelsen, 2003:63) yang *pertama,* pelibatan masyarakat setempat dalam pemilihan, perancangan, perencanaan, dan pelaksanaan program atau proyak yang akan mewarnai hidup mereka, sehingga dapat dijamin bahwa persepsi setempat, pola sikap dan pola pikir serta nilai-nilai dan pengetahuannya ikut dipertimbangkan secara

penuh. *Kedua,* membuat umpan balik *(feedback)* yang pada hakekatnya merupakan bagian tak terlepaskan dari kegiatan pembangunan.

Menurut Cohen (1977), partisipasi adalah "keterlibatan dalam proses pembuatan keputusan, pelaksanaan program, memperoleh kemanfaatan, dan mengevaluasi program". Seseorang yang berpartisipasi mengalami keterlibatan dirinya lebih dari sekedar keterlibatan dalam pekerjaan atau tugas saja. Keterlibatan diri berarti keterlibatan pikiran dan perasaan. Artinya, keterlibatan dalam partisipasi dilakukan atas dasar perasaan dan menyetujuai untuk melakukan. Davis (1977:140), memberikan pengertian: *"Partisipation is defined as mental and emotional involvement of person in group situations that encourage to contribute to group goals and share responsibility for them".*

Berdasarkan pengertian tersebut, ada tiga pengertian pokok dalam konsep partisipasi, yaitu: (1) keterlibatan mental emosional, (2) adanya kontribusi, dan (3) tanggung jawab. Dalam implementasi, partisipasi masyarakat dapat berbentuk: memberikan sumbangan berupa sumber daya yaitu, tenaga dan benda yang merupakan bentuk dari kontribusi yang disalurkan; terlibat dalam berbagai usaha penataan dan koordinasi, hal ini menjadi wujud keikutsertaan aspek mental dan pola pikir; serta terlibat langsung dalam penyusunan program dan pelaksanaannya yang merupakan bentuk dari rasa tanggung jawab yang diterima.

Dalam hubungannya dengan pendidikan dan pembelajaran, partisipasi sering diistilahkan dengan keterlibatan. Makna keterlibatan mengandung ciri-ciri yang hampir sama dengan pengertian yang dikemukakan Davis di atas, yaitu: (1) keterlibatan emosional dan mental dari warga belajar yang sedang belajar, (2) adanya kesediaan

dari warga belajar untuk memberikan kontribusi dan aktivitas untuk mencapai tujuan, dan (3) dalam kegiatan tersebut terdapat hal yang menguntungkan bagi warga belajar, berupa kepuasan yang ingin dicapai dari tujuan kegiatan tersebut (Knowles, 1970; dan Jahi, 1989).

Partisipasi dalam pandangan manapun baik secara umum maupun hubungannya dengan pendidikan, memberikan kejelasan bahwa terdapat keterlibatan secara menyeluruh aspek lahiriyah dan aspek mental. Menurut kajian konsep dan teori, kegiatan termasuk pendidikan dan pembelajaran yang memberikan kesempatan masyarakat atau warga untuk berpartisipasi, akan memberikan peluang besar dalam mencapai hasil yang diharapkan.

Masyarakat atau warga akan mendapatkan motivasi yang besar untuk melakukan kegiatan karena mereka dapat menyampaikan keinginan dan kreativitasnya sesuai dengan potensi yang dimiliki. Pada akhirnya mereka akan bersedia menerima tanggung jawab baik dalam kegiatan skala individual maupun bersifat kolektif, karena ikatan untuk menunjukkan keberhasilan dalam meraih tujuan.

Keberhasilan pendidikan berbasis partisipasi menurut Sudjana (1993: 129-132), disebabkan kegiatan pendidikan mengacu kepada beberapa prinsip. *Pertama,* berdasarkan kebutuhan belajar *(learning needs-based),* yaitu keinginan atau kehendak yang dirasakan oleh warga belajar, baik berupa pengetahuan, keterampilan, dan sikap. *Kedua,* berorientasi kepada tujuan belajar *(learning goals and objectivies-oriented),* pembelajaran berupaya mencapai tujuan yang sebelumnya telah ditetapkan berdasarkan kesepakatan bersama antara warga belajar dengan sumber belajar. *Ketiga,* berpusat pada warga belajar *(learner-centered),* kegiatan belajar bertolak dari kondisi nyata kehidupan warga belajar, seperti

kondisi ekonomi, status sosial, pendidikan, dan lain-lain, atas dasar hasil identifikasi permasalahan serta kebutuhan-kebutuhan mereka. *Keempat,* belajar berdasarkan pengalaman *(experiential learning),* kegiatan belajar disusun dengan mengacu kepada pengalaman-pengalaman yang telah dimiliki warga belajar, berupa pengalaman pengetahuan, keterampilan, dan sikap.

Dalam pandangan progresivisme John Dewey, pengalaman merupakan "serangkaian peristiwa dengan sisfat-sifat khusus yang saling berhubungan, terjadi secara alami, dan peristiwa itu terjadi karena menguasai diri seseorang" (Muis, 2004:47). Terkait dengan pendidikan berbasis partisipatif *(participative based education),* penciptaan pengalaman sesungguhnya melibatkan dua aspek penting, yaitu (1) terjadi karena hubungan antara individu dan masyarakat; dan (2) terjadi karena hubungan di antara pikiran manusia dengan obyek atau benda. Kecenderugan munculnya pengalaman karena interpretasi terhadap berbagai fenomena hasil dari hubungan timbal balik dari dua unsur obyek kajian atau lebih. Pemaknaan terhadap obyek kajian tersebut berjalan secara berkesinambungan dari satu peristiwa ke peristiwa yang lain, sehingga proses terbentuknya pengalaman bersifat mengalir *(experimental continum).*

Pengetahuan itu sendiri meliputi berbagai bidang: politik, sosial, kesusilaan, pendidikan, intelektual dan sebagainya. Untuk memajukan pengalaman, membutuhkan keterlibatan proses berpikir, sehingga menghasilkan pengetahuan intelektual. Oleh John Dewey menyebutnya bahwa berpikir adalah keadaan yang menimbulkan sikap keragu-raguan, karena sikap ragu-ragu maka menimbulkan keinginan untuk menghilangkan atau mengatasinya.

Dalam proses berpikir, Dewey membedakan lima langkah yang di dalamnya terdapat interaksi antara pengalaman, dan proses berpikir untuk menciptakan kemajuan, yaitu: (1) orang mengetahui adanya kesulitan. Itu merupakan perangsang dan menimbulkan sikap ragu-ragu dalam merespon; (2) seseorang menyelidiki dan menguraikan kesulitan itu dan menentukan persoalan yang dihadapi; (3) menghubungkan uraian-uraian itu satu sama lain dan mengumpulkan berbagai kemungkinan guna memecahkan persoalan. Dalam berbuat ini, seseorang dibimbing oleh pengalaman; (4) orang menimbang kemungkinan itu dengan akibatnya masing-masing; dan (5) ia mencoba mempraktekkan salah satu kemungkinan pemecahan yang dipandangnya terbaik. Hasilnya akan menunjukkan benar tidaknya pemecahan permasalahan itu. Apabila pemecahan yang diambil salah atau kurang tepat, maka dicobanya kemugkinan yang lain. Begitu seterusnya sampai diketemukan pemecahan yang tepat. Pemecahan yang tepat dalam menghadapi kesulitan adalah pemecahan yang berguna bagi kehidupan.

Konsep pendidikan berdasar pengalaman ini dapat dikembangkan sebagai basis pendidikan partisipatif. Pendidikan sejalan dengan konsep pertumbuhan yang menjadikan pengalaman sebagai dasar pijak untuk memberikan materi pendidikan. Peserta didik diberikan pendidikan sesuai dengan tingkat pengalaman yang dimiliki. Hal ini akan lebih memungkinkan untuk melibatkan secara aktif dalam setiap proses pendidikan. Pendidikan selain sebagai bagian dari pemberian pengalaman dalam kehidupan, juga berfungsi untuk membekali pengalaman berbasis keyakinan dan kebenaran untuk memberikan bimbingan agar proses implementasi pengalaman dalam praktik kehidupan tidak menyimpang dari nilai-nilai yang seharusnya dijunjung tinggi.

Terkait dengan pendidikan lingkungan hidup, partisipasi masyarakat dimaksudkan sebagai basis pendidikan lingkungan hidup dimana semua anggota kelompok masyarakat melalui pendidikan dapat mengenal masalah mereka sendiri, mengkaji pilihan mereka, membuat keputusan, dan memecahkan masalahnya. Dalam hal ini keikutsertaan masyarakat dapat menjadi alat dan tujuan, tetapi dapat pula berarti keduanya sekaligus (Fasli Jalal (ed.), 2001:202). Dalam hal partisipasi, keterlibatan masyarakat dimaksudkan untuk meningkatkan kesadaran dan upaya memperbesar kapasitas atau memperluas hak dan kewajiban masyarakat. Ketika terlibat, masyarakat seharusnya memberikan waktu, gagasan, kepercayaan, dan kemauan. Pada saat harapan dari partisipasi mereka meningkat, maka upaya-upaya tindak lanjut perlu dilakukan agar partisipasi masyarakat dapat berkelanjutan.

Efektivitas Partisipasi Masyarakat

Efektivitas partisipasi masyarakat dalam sebuah kegiatan dapat dilihat dari tingkat ketercapaian sesuai dengan tujuan yang telah dirumuskan. Dalam kegiatan yang berbentuk kelompok pengembangan menurut Mikkelsen (2003: 97), memiliki beberapa tujuan antara lain: (1) tujuan utama kegiatan partisipasi adalah agar anggota dapat mengembangkan rencana mereka sendiri, dapat berupa peta yang menunjukkan struktur fisik, atau dokumen yang naratif, sebuah laporan, atau sebuah bagan waktu, yang kesemuaya dihasilkan oleh para peserta sendiri melalui proses pendampingan; (2) berkaitan dengan kegiatan proyek, partisipasi bertujuan untuk menciptakan dialog di kalangan para *'stakeholder'* termasuk fasilitator guna memperoleh informasi yang diperlukan melalui komunikasi yang sesuai.

Proses komunikasi dalam kegiatan berbasis partisipasi pada upaya pengembangan masyarakat merujuk pada beberapa asumsi bahwa: (1) pengetahuan masarakat sama pentingnya seperti pengetahuan para ahli; (2) dukungan masyarakat terhadap suatu proyek pengembangan akan meningkat bila mereka secara aktif ikut ambil bagian dalam proses pengambilan keputusan (Mikkelsen , 2003:98). Asumsi tersebut menunjukkan, bahwa dalam implementasi membangun partisipasi anggota kelompok belajar dalam proses pendidikan membutuhkan kesiapan berbagai komponen agar tujuan akhir dapat berhasil efektif.

Suryadi (1974:79) berpendapat, implementasi prinsip-prinsip pendidikan partisipatif mencakup prinsip kebutuhan, integral, terpadu. berkelanjutan, kemampuan sendiri, dan kaderisasi. Prinsip kebutuhan, memiliki pengertian bahwa setiap kegiatan pengembangan program kegiatan kelompok, termasuk kelompok belajar seharusnya berdasarkan kepada permasalahan serta kebutuhan. Kegiatan pemberdayaan kelompok belajar bermula dari kebutuha0n yang dirasakan serta bersifat mendesak, seterusnya mengarah kepada kebutuhan yang diharapkan oleh kelompok belajar untuk masa mendatang. Program-program kegiatan kelompok belajar dalam penyusunannya dilandasi oleh kebersamaan dan untuk kepentingan kelompok belajar.

Prinsip *integral,* memiliki pengertian bahwa aktivitas kehidupan kelompok belajar seyogyanya meliputi seluruh aspek kehidupan kelompok, baik yang berkaitan dengan aspek material dari anggota kelompok dan juga yang berkaitan erat dengan aspek mental spiritual. Dengan terjadinya keseimbangan antara kebutuhan yang dirasakan dengan yang dinyatakan oleh anggota kelompok belajar, akan dapat memacu kelompok untuk lebih berdaya.

Berkaitan dengan prinsip keterpaduan, bahwa program kegiatan kelompok belajar selayaknya mampu berperan untuk memenuhi berbagai pihak yang berkepentingan *(stakeholder)* (seperti pemerintah, pembelajar, dan keluarganya). Akan sangat bijaksana apabila suatu program kegiatan kelompok belajar dikembangkan melalui pemaduan *top-down* dengan *bottom-up.* Keterpaduan yang dimaksud akan tercermin pada langkah-langkah dalam pengembangan program kegiatan pembelajaran, yaitu dalam perencanaan, pelaksanaan, maupun dalam penilaian.

Prinsip keberlanjutan, yang memiliki pengertian bahwa kegiatan, pemberdayaan kelompok belajar tidak terjadi sekaligus, akan tetapi merupakan proses yang berlangsung terus menerus *(on-going process),* yang bergerak kearah ke-keberdayaan kelompok belajar. Jadi, upaya untuk menuju ke-keberdayaan kelompok semata-mata bukan merupakan usaha yang bersifat insidental, akan tetapi merupakan kegiatan yang direncanakan diwaktu-waktu mendatang.

Prinsip kemampuan sendiri, diartikan bahwa program kegiatan kelompok belajar dalam perencanaannya bertitik tolak dari kemampuan kelompok belajar. Untuk itu perlu difahami komposisi latar belakang anggota kelompok belajar, fasilitas penunjang, lingkungan fisik dan sosial, maupun dukungan dari lembaga-lembaga yang berkepentingan. Dengan kata lain, perlu dilakukan penggalian dan pendayagunaan sumber-sumber yang tersedia dan pemanfaatannya secara efektif dalam upaya memberdayakan kelompok belajar.

Prinsip yang tidak kalah pentingnya dalam memberdayakan kelompok belajar adalah kaderisasi. Prinsip ini memiliki makna bahwa upaya pengelolaan kelompok belajar dan untuk kontinyuitas kehidupan kelompok belajar yang lebih baik, apabila di dalam kelompok belajar telah dipersiapkan kader-kader kelompok yang memiliki sikap,

pengetahuan, dan keterampilan untuk memberdayakan kelompok belajar.

Terkait pendidikan lingkungan hidup berbasis partisipasi, untuk menciptakan dan mengembangkan kondisi pembelajaran partisipatif, Knowles (1970: 269-292) mengemukakan langkah-langkah yang perlu ditempuh, yaitu; (1) menciptakan suasana belajar agar anggota kelompok siap untuk melakukan kegiatan belajar; (2) membantu anggota kelompok untuk menyusun kelompok agar anggota kelompok melakukan saling belajar; (3) membantu anggota kelompok dalam mendiagnosis kebutuhan belajar; (4) membantu anggota kelompok dalam menyusun tujuan belajar; (5) membantu anggota kelompok merancang pola-pola pengalaman belajar; (6) membantu anggota dalam melakukan kegiatan belajar; (7) membantu anggota kelompok dalam melakukan evaluasi terhadap hasil dan proses kegiatan belajar.

Penerapan langkah-langkah tersebut dalam pembelajaran adalah sebagai berikut. *Pertama,* membantu anggota kelompok dalam menciptakan suasana belajar. Pada tahap ini, kegiatan yang perlu diwujudkan menurut Sudjana (1993: 146-147), mencakup; (1) menyambut kehadiran anggota kelompok melalui pertemuan-pertemuan yang bersifat informal, dengan penuh keakraban dan dengan suasana penuh persaudaraan; (2) memberikan penjelasan-penjelasan yang berkaitan dengan tujuan dan rencana kegiatan yang akan dilakukan, dengan maksud menumbuhkan perhatian untuk mengikuti kegiatan pembelajaran yang akan dilaksanakan; (3) mengadakan perkenalan antara calon anggota kelompok dengan para pengelola kegiatan pembelajaran, dengan tujuan agar terwujud suasana keakraban yang lebih akrab; dan (4) menanamkan kesan kewibawaan sumber belajar terhadap calon

anggota kelompok, sehingga tumbuh kepercayaan peserta terhadap sumber belajar yang akan mengelola kegiatan belajar.

Kedua, membantu anggota kelompok dalam menyusun struktur kelompok belajar. Berkaitan dengan langkah ini, sumber belajar berkewajiban membantu proses dan prosetiur pembentukan kelompok belajar terutama yang berkaitan dengan pemilihan dan penentuan struktur kelompok. Dalam penentuan struktur kelompok selayaknya dilakukan sesuai dengan kondisi keiompok, dan kesemuanya itu tergantung kepada kemauan anggota keiompok.

Ketiga, membantu anggota kelompok dalam mendiagnosis kebutuhan belajar. Diagnosis ini dilakukan terhadap kebutuhan-kebutuhan bersifat khusus dengan maksud untuk memperbesar motivasi anggota kelompok agar berperan dalam kegiatan belajar. Untuk keperluan itu ditempuh langkah-langkah sebagai berikut; (1) merumuskan model tingkah laku atau kemampuan yang dikehendaki; (2) menjelaskan tingkatan tingkah laku atau penampilan yang dimiliki oleh setiap anggota kelompok; dan (3) menentukan perbedaan antara tingkat penampilan tingkah laku yang dikehendaki dengan tingkat penampilan tingkah laku yang sebenarnya dimiliki (Sudjana, 1993: 148).

Keempat, membantu calon anggota kelompok menyusun tujuan belajar. Dalam kaitannya dengan hal ini, sumber belajar berperan untuk memberikan arahan anggota kelompok untuk terlibat dalam penetapan dan penyusunan tujuan belajar yang akan dicapai. Tujuan-tujuan pembelajaran yang dirumuskan selayaknya bersifat khusus dan eksplisit, serta dapat menggambarkan tingkah laku yang dapat diukur dan diobservasi.

Kelima, membantu anggota kelompok dalam merancang pola pengalaman belajar. Dalam hal ini sumber belajar perlu menerapkan prinsip-prinsip pengorganisasian. Berkaitan dengan itu,

ada beberapa tipe kegiatan pembelajaran yang perlu dipedomani, yaitu; (1) model kegiatan belajar dapat berlangsung dalam kelompok besar, dimana kegiatan pembelajaran biasanya diikuti oleh seluruh anggota kelompok, misalnya melalui demonstrasi, dan ceramah; (2) model kegiatan belajar dalam kelompok terbatas, seperti melalui diskusi tentang suatu topik yang disampaikan oleh sumber belajar, kelompok berdasarkan persamaan minat, dengan maksud agar mereka dapat bertukar pengalaman atau saling membelajarkan, kelompok untuk memecahkan masalah, kelompok berdasar perencana, dan kelompok pencari informasi; dan (3) model kegiatan belajar perorangan, yang dapat dilakukan melalui penyuluhan oleh sumber belajar (Sudjana, 1993: 155-157).

Keenam, membantu anggota kelompok dalam melakukan langkah kegiatan belajar. Sudjana (1993: 157-158) dalam kaitan ini mengetengahkan beberapa teknik yang dapat digunakan, antara lain dengan; (1) penyajian bahan belajar dilakukan melalui dialog, seminar, demonstrasi, melalui siaran radio, dan lain-lain; (2) teknik partisipasi dalam kelompok, seperti melalui forum, tanya jawab, maupun kelompok pendengar; (3) teknik simulasi, seperti bermain peran, dan kasus; dan (4) teknik latihan keterampilan.

Ketujuh, membantu peserta belajar dalam mengevaluasi hasil dan proses belajar. Berkaitan dengan hasil, peserta belajar perlu mencocokkan antara kemampuan yang telah dimiliki dan hasil pembelajaran dengan kebutuhan pembelajaran yang diharapkan. Sudjana (1993: 160) mengatakan, untuk mengevaluasi hasil belajar sebaiknya diutamakan dengan *self-evaluation,* dengan teknik yang dapat digunakan seperti melalui diskusi, lembaran pendapat, maupun deskripsi interpretasi. Sementara untuk mengevaluasi proses kegiatan pembelajaran diarahkan untuk mendiagnosis

tingkat kesesuaian antara kebutuhan belajar dan rencana kegiatan belajar dengan pelaksanaan kegiatan belajar dalam menjembatani jarak perbedaan antara kemampuan pada saat ini dengan kemampuan yang diharapkan.

Dapat juga evaluasi dilanjutkan pada pengaruh hasil belajar terhadap kehidupan. Hal tersebut dapat dilihat dari aspek perubahan taraf hidup, meningkatnya tingkat partisipasi anggota kelompok, dan meningkatnya kegiatan pemberdayaan masyarakat. Keterlibatan dan partisipasi dalam kelompok akan membawa peningkatan, tidak saja bersifat kuantitatif namun juga bersifat kualitatif, seperti berkembangnya wawasan dan pengetahuan, sikap serta keterampilan memberdayakan diri maupun kepada masyarakat sekitar, yang berujung pada meningkatnya respon kepedulian terhadap lingkungan hidup.

Desain Partisipasi

Untuk membuat masyarakat berpartisipasi pada kegiatan kelompok belajar, membutuhkan pemahaman terhadap berbagai potensi pada anggota serta tujuan partisipasi berikut pendekatan yang dipakai untuk mengembangkan atau memberdayakan masyarakat. Hubungannya dengan kegiatan proyek, Mikkelsen (2003:66) membedakan partisipasi dalam dua pengertian. *Pertama,* partisipasi *transformasional,* partisipasi ini terjadi ketika partisipasi itu pada dirinya sendiri dipandang sebagai tujuan, dan sebagai sarana untuk mencapai tujuan yang lebih tinggi, misalnya menjadi swadaya dan dapat berkelanjutan. *Kedua,* partisipasi *instrumental,* partisipasi ini terjadi ketika partisipasi dilihat sebagai suatu cara untuk mencapai sasaran tertentu.

Terkait dengan pengembangan masyarakat dan proses pendidikan, partisipasi transformasional menjadi bagian penting,

masyarakat tidak saja diperlakukan sebagai obyek kajian namun juga sebagai subyek yang harus menerima perubahan menuju peningkatan kualitas dalam kehidupanya. Proses menuju kemandirian akan dapat terbentuk serta mengalami pemberdayaan diri secara berkelanjutan, sebagai wujud dari keterlibatan secara langsung dalam proses kegiatan. Berbeda dengan partisipasi instrumental, yang hanya menekankan pada keberhasilan sesuai tujuan yang telah dipersiapkan oleh pemilik proyek. Keinginan untuk mencapai target-terget fisik yang telah ditetapkan oleh proyek menjadi sangat penting dan menjadi parameter keberhasilan. Beberapa yang menjadi target dihitung atau diukur sehingga keberhasilan proyek dapat dijamin, akan tetapi partisipasi dan pemberdayaan masyarakat secara berkelanjutan dikesampingkan.

Partisipasi dalam konteks pendidikan, sesungguhnya datang dari inisiatif masyarakat sendiri melalui pendampingan dari fasilitator, namun pada kenyataannya sedikit sekali masyarkat yang mau memakai peluang secara suka rela untuk menggiatkan anggota-anggotanya agar aktif dalam kegiatan pengembangan ataupun pemberdayaan. Yang sering terjadi adalah munculnya motivasi yang bersifat memaksa, meskipun hasilnya positif dan dalam banyak hal sifat tersebut terkadang sering dipakai sebagai pendekatan dalam kegiatan pembangunan yang datang dari pihak pemerintah *(top down).*

Dari pemikiran seperti itu, muncul beberapa model partisipasi dengan pendekatan tertentu untuk memajukan proses partisipasi dalam pendidikan. Untuk mengenal lebi jauh berikut beberapa pendekatan yang dapat dipakai untuk memajukan partisipasi, antara lain dikemukakan oleh Mikkelsen (69-70)

seperti berikut.

Tabel: 2.4 Pendekatan-pendekatan untuk memajukan partisipasi

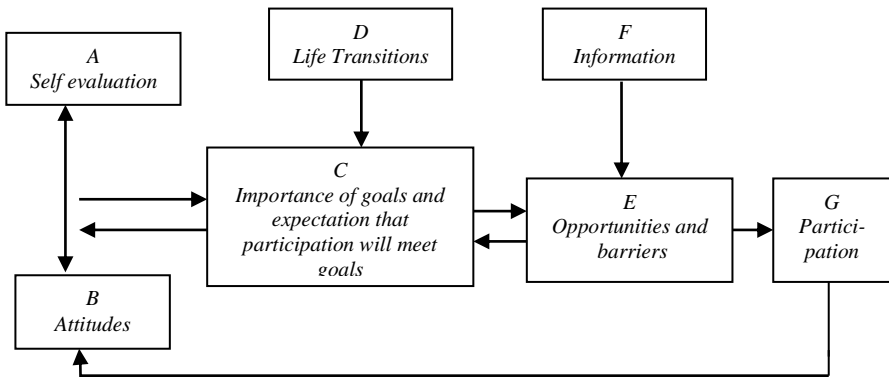
Strategi	Pendekatan	Proses Komunikasi
1. Partisipasi pasif, pelati-han dan in-formasi	Kami lebih tahu apa yang baik bagimu	Tipe komuniksi satu arah seperti antara guru dan muridnya yang diterap-kan di antara staf proyek dan masyarakat setempat pada saat kunjungan ke desa. Paket-paket teknis yang berbeda diiklankan kepada masyarakat untuk meneri-manya.
2. Sesi partisipasi aktif	Pelatihan dan kunju-ngan	Dialog dan komunikasi dua arah memberikan kepada masyarakat kesempatan untuk berinteraksi dengan petugas penyuluh dan pelatih dari luar.
Strategi	Pendekatan	Proses Komunikasi
3. Partisipasi dengan keterikatan	Kontrak tugas yang dibayar: bila anda melakukan ini, maka proyek akan melakukan itu	Masyarakat setempat, baik sebagai pribadi ataupun kelompok kecil, diberikan pilihan untuk terikat pada sesuatu dengan tanggung jawab atas setiap kegiatan pada masyarakat dan juga pada proyek. Model ini memungkinkan untuk beralih dari model yang klasik kepada model yang diberi subsidi, di mana panitia setempat bertang-gung jawab atas pengorga-nisasian dan pelaksanaan tugas. Manfaatnya: dapat dibuat modofikasi sesuai tujuan yang diinginkan
4. Partisipasi atas permin-taan	Pendekatan berbasis penilaian partisipasi dan	Kegiatan proyek berfokus lebih pada menjawab kebu-tuhan yang dinyatakan oleh masyarakat setempat, bukan kebutuhan yang dirancang dan disuarakan oleh orang luar. Kegiatan bukanlah proyek yang tipikal: tidak

setempat	kegiatan penelitian, pendekatan yang dido-rong oleh permintaan	ada jadwal untuk intervensi fisik, tidak ada anggaran untuk suatu periode tertentu, tidak ada rencana pelak-sanaan atau struktur proyek, dan tidak ada komando satu arah dari proyek kepada kelompok sasaran. Masalahnya: bagaimana masyarakat setempat dapat member perhatian terhadap sesuatu yang baru dan berbeda, apabila sebelum-nya mereka tidak menge-tahui apapun mengenai apa yang akan terjadi. Metode yang dipakai adalah motivasi dan animasi bukan 'menjual atau mendorong'. Pertanyaan sukarela dan permintaan untuk bantuan serta lebih banyak informasi jelas diperlukan

Dalam tabel di atas menggambarkan bahwa proses partisipasi dapat dilakukan dengan pendekatan sukarela, aktif namun mengikat yang lebih menjamin adanya keterlibatan secara tulus dan ikhlas dari anggota. Terkait dengan proses pendidikan lingkungan hidup, partisipasi lebih memberikan kemungkinan pada pengambilan pendekatan partisipasi aktif dengan pelatihan dan kunjungan sebagai salah satu pilihan pendekatan yang dapat dipergunakan untuk mengembangkan kualitas partisipasi dalam mengikuti pendidikan.

Ketersediaan para pemilik kegiatan untuk memberikan peluang agar anggota keompok dapat menyampaikan ide pemikiran ataupun gagasan menjadi suatu keniscayaan, menyangkut beberapa pengalaman yang dimiliki untuk meningkatkan kualitas peran. Informasi materi dari pihak nara sumber atau fasilitator dan respon balik dari anggota kelompok belajar menjadi bahan acuan untuk pengembangan pendidikan

lebih lanjut.

Model partisipasi lain seperti yang dikembangkan oleh Cross (1984:124) adalah *model Chain-of-Respons* (COR) sebagai salah satu "cara untuk memahami partisipasi aktivitas belajar bagi orang dewasa dalam proses pendidikan". Model tersebut menunjukkan adanya peran serta dalam proses pendidikan dengan melihat hasil respon berantai, yang masing-masing didasarkan pada suatu penilaian akan kedudukan individu dalam lingkungannya.

Gambar 2.5 *Model Chain-of-Respons* (Cross, 1984)

Dari gambar di atas menunjukkan bahwa kekuatan partisipasi dalam proses pendidikan orang dewasa dimulai dengan diri individu, selanjutnya bergerak menuju suatu kondisi eksternal yang semakin meningkat. Partisipasi dalam pendidikan orang dewasa, mengubah persepsi diri dan sikap melalui proses pendidikan. Dari gambar, huruf A penilaian diri, menunjukkan bahwa karakteristik kepribadian yang secara relatif stabil berperan sangat sentral terhadap motivasi pendidikan orang dewasa. Pada huruf B, sikap terhadap pendidikan

muncul secara langsung dari pengalaman masa lampau, dan secara tidak langsung mencari sikap serta pengalaman di luar dirinya yang dianggap penting. Sikap terhadap pendidikan juga muncul secara tidak langsung melalui sikap-sikap kelompok acuan *(reference group)* serta keanggotaan kelompok lainnya.

Huruf C, berkaitan dengan tujuan dan harapan bahwa tujuan akan dapat dicapai, bila tujuan bersifat penting bagi orang dewasa dan dapat dicapai melalui proses pendidikan. Akan tetapi sebaliknya, bila tujuan secara khusus tidak penting atau meragukan untuk dicapai, maka motivasi orang dewasa akan berkurang atau menurun dalam mengikuti kegitan pendidikan melalui kelompok.

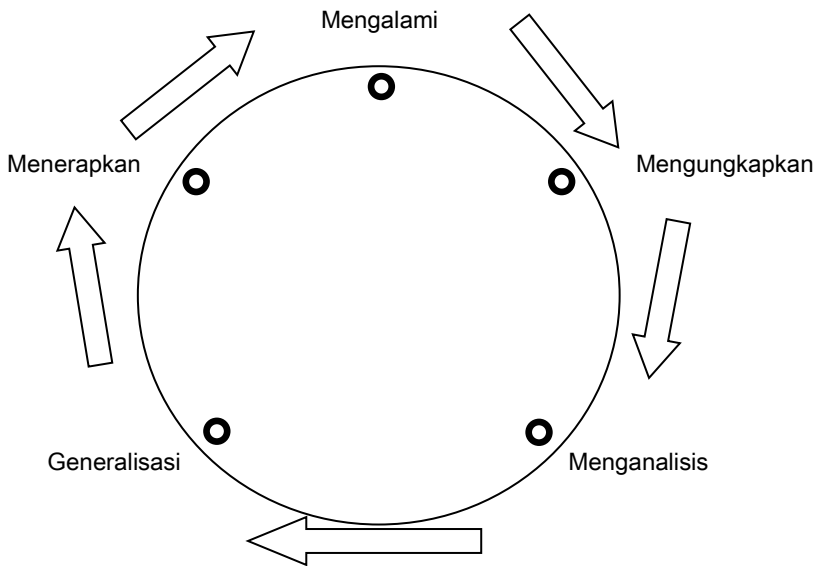
Respon terhadap kehidupan (huruf D), menjadi amat penting sebagai suatu periode perubahan yang menuntut penyesuaian terhadap tahapan baru dalam siklus kehidupan. Berbagai perubahan itu seperti pergeseran pekerjaan yang merupakan pendorong terhadap kebutuhan pendidikan, amat penting untuk dipertimbangkan dalam proses pendidikan.

Huruf E, sebagai warga belajar bagi orang dewasa akan termotivasi untuk berpartisipasi dalam proses pendidikan. Dalam pelaksanaannya berbagai rintangan dan peluang akan mempengaruhi proses pendidikan. Namun kondisi seperti ini, berpeluang untuk lebih meningkatkan kesadaran partisipasi bagi orang dewasa dalam kegiatan pendidikan. Lain halnya dengan huruf F, yang menggambarkan pentingnya informasi yang cermat untuk mendapat perhatian dalam proses pendidikan orang dewasa. Melalui informasi, warga belajar dapat berpartisipasi dengan memetakan atau menghubung-hubungkan berbagai permasalahan beserta peluangnya yang terkait dengan warga belajar itu sendiri maupun dengan kelompok atau pihak lain yang dapat mempengaruhi kehidupan.

Penjelasan pada huruf F menggambarkan pentingnya ragam informasi yang harus mendapat perhatian bagi pendidikan orang dewasa. Informasi memiliki peran penting untuk membantu warga belajar dalam menghubungkan dan memetakan berbagai peluang sehingga dapat meningkatkan partisipasi warga dalam proses pendidikan.

Dalam kaitan pendidikan berbasis partisipasi, peran nara sumber atau fasilitator dalam proses pendidikan dituntut mampu menempatkan diri sebagai seorang ahli yang dapat memberikan pelayanan yang baik untuk peserta didik. Hal ini menuntut penguasaan materi dan prosedur-prosedur teknis yang dapat membantu penguasaan keterampilan orang dewasa sebagai peserta didik. Proses keterlibatan itu sangat efektif untuk membantu dalam mengambil keputusan-keputusan. Bagi warga belajar dapat berperan sebagai penyelidik yang aktif dalam proses pendidikan, berpartsipasi pada setiap tahap pendidikan lebih lanjut.

Dalam pendidikan partisipatif, pembelajaran dapat berjalan secara efektif, apabila fasilitator menggunakan metode dan teknik yang banyak melibatkan peran peserta didik untuk menciptakan suasana belajar yang kondusif. Salah satu desain untuk menciptakan pendidikan partisipatif adalah dengan menggunakan siklus belajar dari pengalaman *(experiential learning cycle).* Strategi ini mempunyai tahapan antara lain (1) mengalami, (2) mengungkapkan, (3) menganalisis, (4) membuat generalisasi, dan (5) menerapkan.

Tahapan itu seperti dalam gambar berikut:

Gambar 2.6 Siklus Belajar dari Pengalaman (Suprijanto, 2008)

Tahap mengalami, merupakan inti proses belajar. Tahap ini mencakup segala sesuatau yang berhubungan dengan perasaan, pengematan, dan apa saja yang dialami. *Tahap mengungkapkan,* merupakan tahap peserta didik mengungkapkan berbagai pengalaman apa yang terjadi; apa yang dirasakan dan dikatakan; apa yang dirasakan dan dikatakan oleh orang lain; bagaimana pengalaman tersebut memiliki arti. Tahap ini juga mengungkapkan keinginan berbagi pengalaman, perasaan, dan nilai-nilai yang terkandung dalam berbagai isu dan konteks yang mempunyai hubungan serta arti dalam kehidupan peserta didik.

Tahap menganalisis, suatu proses untuk mencoba memahami berbagai ungkapan pengalaman dari berbagai pihak yang terlibat dalam proses belajar secara kritis. Dalam proses ini banyak hal yang

perlu diperhatikan, utamanya yang berhubungan dengan peran dan pengaruh dari berbagai faktor dan berbagai pihak. Tahap generalisasi, merupakan tahap sangat penting dalam proses pembelajaran. Berbagai ungkapan pengalaman dan analisis yang terjadi perlu ditarik generalisasi atau kesimpulan sebagai bahan untuk menyusun tindak lanjut. Tahap menerapkan, merupakan tahapan melakukan dan melaksanakan sesuatu yang telah direncanakan atas hasil pembelajaran. Termasuk dalam kegiatan ini adalah melakukan uji coba, penelitian, implementasi dan pengambilan resiko atau dapat juga berupa kegiatan pengamatan.

Proses Komunikasi dalam Pendidikan Partisipatif

Rumusan pengertian pendidikan yang dikemukakan UNESCO (Sudjana, 1996: 21) membatasi, bahwa pendidikan sebagai *"organized and sustained communication designed to bring about learning".* Pendidikan diartikan sebagai komunikasi yang terorganisasi dan berkelanjutan yang disusun guna menimbulkan aktivitas belajar. Secara umum, "komunikasi dapat diartikan sebagai suatu proses penyampaian pesan dan sumber kepenerima" (Berlo, 1960: 2). Dari batasan yang diketengahkan oleh Berlo tersebut. sedikitnya terkandung empat unsur dalam proses komunikasi. *Pertama,* unsur pesan. Pesan merupakan sesuatu yang ingin disampaikan kepada pihak lain. Dalam komunikasi lingkungan hidup, yang tergolong dalam pesan adalah seluruh informasi yang berkaitan dengan bidang lingkungan hidup, termasuk di dalamnya lingkungan hidup wilayah hutan. Pesan akan menjadi lebih mudah diterima oleh anggota kelompok belajar, apabila pesan tersebut mudah untuk difahami oleh anggota kelompok belajar. Pesan dapat juga terjadi secara hirarkhi, yakni dari atas kebawah, yang sering

dalam bentuk laporan dan saran.

Kedua, unsur media atau saluran. Saluran adalah segala sarana yang digunakan untuk menyampaikan pesan oleh komunikator kepada komunikan (Suparlan dan Haryono, 1996; Effendy, 1985, Berlo, 1960; dan Robbins & Barbara, 1986). Saluran yang dimaksud dapat berupa alat buatan manusia, seperti TV, Pesawat Radio, dan media cetak iainnya, atau melalui kesenian dan budaya. Agar pesan dapat diterima dengan jelas, maka saluran yang digunakan harus terbebas dari gangguan-gangguan.

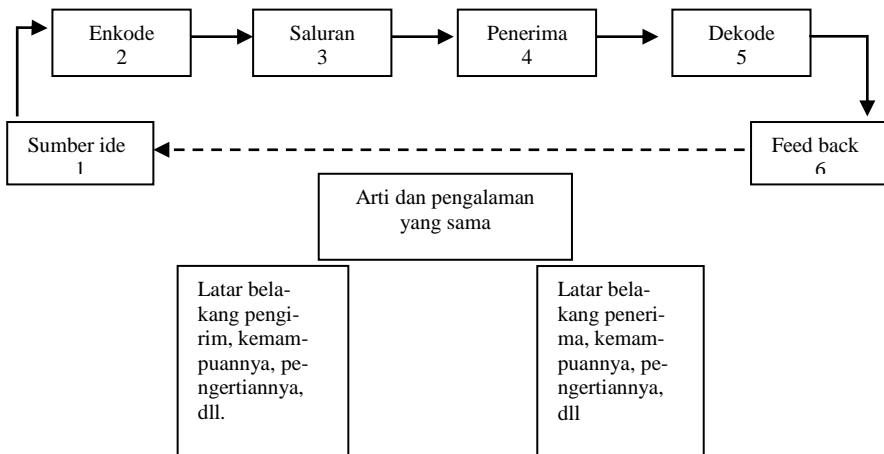
Ketiga, komunikator, adalah orang atau petugas yang menyampaikan pesan. Tugasnya adalah berkomunikasi dengan komunikan, yang dapat dilakukan secara perorangan maupun bersifat kelompok, yang tergantung pada situasi dan kondisi lingkungan dimana masyarakat komunikan itu berada. Dalam pelaksanaan tugasnya, mereka ini memegang prinsip; (1) menyebarkan imformasi; (2) mengajarkan keterampilan; (3) mengupayakan kemudahan terhadap kesulitan yang dihadapi oleh masyarakat desa hutan, dan (4) menumbuhkan swadaya atau swadana masyarakat desa hutan dalam pelaksanaan tugasnya sehari-han (Soekartawi, 1988: 61).

Keempat, komunikan, adalah orang yang menerima pesan. Dalam bidang lingkungan hidup, komunikan biasanya adalah masyarakat desa hutan yang menjadi anggota kelompok belajar. Komunikan ini amat beragarn sifatnya. baik dari sudut status sosial, ekonomi, pendidikan, pengetahuan. sikap, keterampilan dan lain-lain. Dalam kaitannya dengan masyarakat desa hutan sebagai anggota kelompok belajar atau sebagai komunikan (penerima pesan), mereka perlu diajak berkomunikasi dengan komunikator untuk berbagai macam kepentingan dan maksud dari pada komunikasi

itu sendiri (Berlo, 1960; dan Soekartawi, 1988).

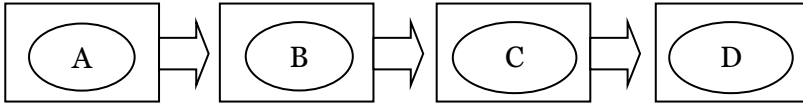
Dari konsep yang dikemukakan tersebut menunjukkan adanya aktivitas komunikasi dalam pembelajaran pada kelompok belajar. Bentuk aktivitas komunikasi tersebut dapat berupa penyampaian informasi kepada para anggota kelompok melalui ceramah, pembicaraan informal, demonstrasi dan rmempertunjukkan material *audio visual* seperti film strip dan rekaman, slide dan transparan.

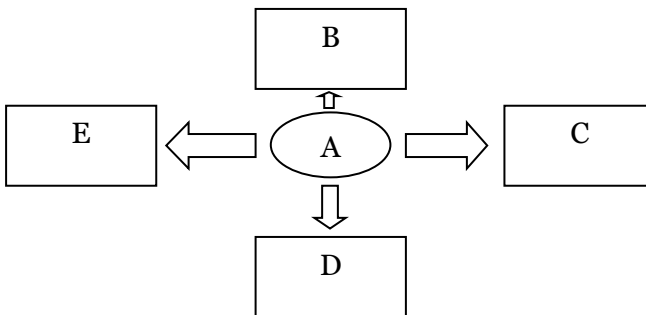
Bentuk aktivitas komunikasi seperti yang disebutkan itu sesungguhnya merupakan metode-metode dasar dalam proses pembelajaran. Setiap kegiatan pembelajaran, apakah dilaksanakan oleh sumber belajar ataupun oleh seorang anggota kelompok belajar, tidak akan pernah terlepas dari kegiatan komunikasi tersebut.

Terkait dengan penjelasan dari proses komunikasi tersebut oleh Robbins (1986: 153) digambarkannya dalam model berikut:

Gambar 2.7 Proses Komunikasi Menurut Robbins (1986: 153)

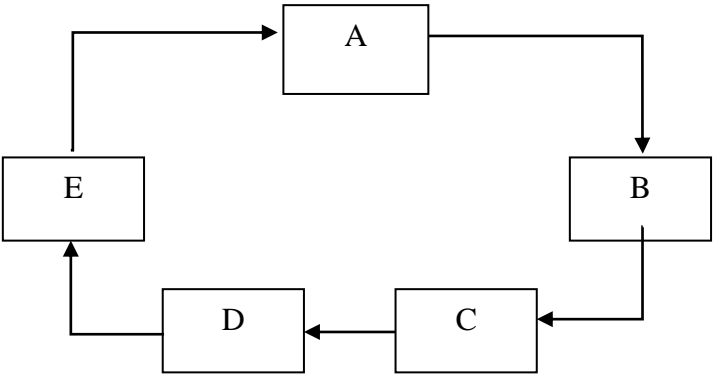
Proses komunikasi menjadi faktor utama dalam mengantarkan keberhasilan pendidikan. Secara teknis terdapat beberapa bentuk atau pola komunikasi yang dapat dipergunakan untuk menyampaikan pesan, implementasinya dengan melihat karakteristik berbagai komponen lain yang terkait, termasuk dalam proses pendidikan lingkungan hidup yang diselenggarakan di masyarakat.

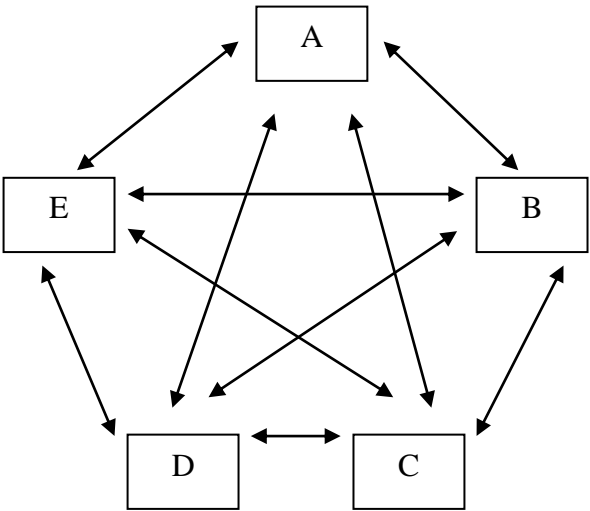
Laswell (Suparlan, 1966: 37) mengemukakan empat pola atau bentuk aktivitas komunikasi . *Pertama,* pola rantai *(chain).* Dalam pola ini pesan yang dikirim oleh komunikator kepada komunikan tidak dapat terjadi secara langsung, akan tetapi harus melalui serangkaian perantara tahapan-tahapan. Oleh sebab itu dalam perjalanan arus penyampaian pesan, terjadinya *distorsi* terhadap isi pesan sangat

memungkinkan. Pola tersebut digambarkan sebagai berikut:

Gambar 2.8 Pola Komunikasi Rantai Menurut Laswell (Suparlan, 1996: 37)

Kedua, pola roda *(wheel).* Dalam pola ini posisi komunikan dalam kelompok bukan sebagai puncak pimpinin *(top-leader),* dan juga bukan sebagai pemegang posisi terbawah dalam kelompok, pada suatu saat komunikan berkewajiban menyampaikan pesan kepada atasan (laporan, atau pemberitahuan) dan kepada bawahan dalam meneruskan instruksi atau pemberitahuan, atau juga kepada pihak-pihak lain dalam posisi yang horizontal. Pola ini digambarkan sebagai berikut:

Gambar 2.9 Komunikasi Pola Roda Menurut Laswell (Suparlan, 1966: 38)

Ketiga. pola lingkaran *(circle).* Pola ini menggambarkan suatu lingkaran berupa siklus kegiatan yang memerlukan respon balikan. Tanggapan terhadap suatu aktivitas yang telah dilakukan, kemudian diminta perbaikan-perbaikan untuk masa berikutnya. Pola

komunikasi lingkaran ini dapat digambarkan sebagai berikut:

Gambar 2.10 Komunikasi Pola Lingkaran Menurut Laswell (Suparlan., 1996: 38)

Keempat, pola bintang *(star).* Model interaksi ini dapat dilihat pada gambar berikut:

Gambar 2.11 Komunikasi Model Bintang Menurut Laswell (Suparlan, 1996:38)

Pola komunikasi bentuk bintang ini ditandai oleh komunikasi antar individu yang terjadi secara timbal balik dari setiap anggota kelompok. Setiap anggota kelompok memiliki peluang untuk berpartisipasi dalam interaksi kelompok.

Masing-masing pola memiliki karakteristik tersendiri, sehingga dalam aplikasinya membutuhkan kesesuaian antara tujuan, materi, dan strategi pembelajaran yang diambil. Berbeda lagi dengan tokoh lain, melalui karyanya yang tergolong klasik, Schramm (Eduard dan Colin, 1985:5) merumuskan tugas pokok komunikasi, terutama dalam kaitannya dengan perubahan sosial, yaitu; (1) menyampaikan kepada masyarakat imformasi pembangunan, dan (2) memberikan kesempatan kepada masyarakat untuk mengambil bagian secara aktif dalam proses pembuatan keputusan.

Dalam konteks pengembangan, Hederbo (Lubis, 1988: 97) telah menghimpun sejumlah peranan komunikasi, yang terdiri dari; (1) komunikasi dapat menciptakan iklim bagi perubahan. dengan mengacu kepada perubahan nilai-nilai, sikap mental yang menunjang modernisasi; (2) komunikasi dapat mengajarkan keterampilan-keterampilan baru, mulai dari baca tulis, lingkungan hidup, hingga kelestarian lingkungan; (3) komunikasi dapai meningkatkan aspirasi yang merupakan perangsang untuk bertindak nyata; (4) komunikasi dapat membuat orang lebih condong untuk berpartisipasi dalam pengambilan keputusan di tengah kehidupan masyarakat; (5) komunikasi dapat mengubah struktur kekuasaan pada masyarakat yang bercinkan tradisional, dan membawakan pengetahuan kepada massa; (6) komunikasi dapat membantu mayoritas populasi yang menyadari pentingnya arti mereka sebagai warga belajar; dan (7) komunikasi dapat membuat

pembangunan ekonomi, sosial, dan politik menjadi suatu proses yang berlangsung sendiri.

Menentukan metoda komunikasi apa yang akan digunakan dalam proses pembelajaran, dilakukan dengan mempertimbangkan karakteristik-karakteristik para anggota kelompok belajar yang terlibat dalam aktivitas tersebut. Kedewasaan mental, proses berpikir, usia dari peserta didik serta kondisi materi pembelajaran, menjadi pertimbangan utama dalam menentukan desain komonikasi. Terkait pendidikan lingkungan hidup, proses komunikasi bukan semata-mata menjadi alat *(tools)* untuk mencapai keberhasilan pendidikan, melainkan juga sebagai tujuan pendidikan itu sendiri. Keberhasilan pendidikan lingkungan hidup, menunjukkan efektivitas proses komunikasi dalam proses pendidikan lingkungan hidup. Oleh karena itu, penentuan desain komunikasi pendidikan menjadi penting.

Konseptualisasi Pendidikan Pembangunan Berkelanjutan Berbasis Partisipasi

Model Konseptual Pendidikan pembangunan berkelanjutan

Permasalahan lingkungan hidup termasuk lingkungan kawasan hutan menurut kajian Ko Nomura (2005: 51), tidak saja kompleks dan dinamik, tetapi juga serba tidak menentu sebagai dampak dari pengaruh proses modernisasi dan potensi konflik yang sering terjadi pada akhir-akhir ini. Oleh karena itu pengelolaan lingkungan hidup memiliki lingkup yang lebih luas akibat pengaruh globalisasi, krisis moneter, dan perubahan sistem pemerintahan dari sentralisasi ke sistem otonomi daerah.

Untuk merespon permasalahan itu, pemerintah melalui kementerian Lingkungan Hidup menetapkan kebijakan terkait pendidikan lingkungan hidup di Indonesia. Kebijakan tersebut digunakan sebagai **model atau referensi** bagi semua kelompok masyarakat dalam mengimplementasikan dan mengembangkan program pendidikan lingkungan hidup, agar dapat menemukan berbagai kebutuhan, permasalahan, dan penyelesaiannya sehubungan dengan pendidikan lingkungan hidup di Indonesia dalam jangka pendek.

Kebijakan pendidikan lingkungan hidup seperti yang ditulis Ko Nomura (2005: 51), terdiri dari beberapa aspek dengan karakteristik seperti dalam tabel berikut:

No.	Karakteristik Kebijakan KLH
1.	Institusi pendidikan lingkungan hidup menjadi media untuk memproduksi perubahan perilaku individu *(individual behavior)* menjadi akrab dan ramah dengan lingkungan;
2.	Sumber daya manusia untuk pendidikan lingkungan hidup memiliki kualitas dan perhatian yang tinggi terhadap lingkungan;
3.	Fasilitas dan infrastruktur yang diperlukan, harus memenuhi persyaratan yang ditentukan;
4.	Alokasi dan penggunaan anggaran yang diperlukan, benar-benar dilaksanakan secara efektif dan efisien;
5.	Silabus pendidikan lingkungan memuat kajian pembangunan berkelanjutan yang komprehensif dan *applicable*;
6.	Akses informasi yang berkualitas, dipersiapkan untuk mendapatkan efektivitas komunikasi;
7.	Ada peluang melibatkan anggota masyarakat agar dapat berpartisipasi dalam proses pendidikan lingkungan hidup; dan
8.	Metode pendidikan lingkungan hidup yang digunakan berbasis kompetensi.

Berbeda dengan kebijakan KLH sebagaimana uraian di atas, bahwa penyelenggaraan pendidikan lingkungan yang melibatkan partisipasi masyarakat sesungguhnya merupakan usaha untuk menciptakan sebuah komunitas pembelajaran yang dapat merangsang pertumbuhan potensi dan kreativitas pribadi, serta keingintahuan dengan cara berhubungan dengan dunia lingkungan hidup. Sikap demikian akan membawa peserta didik dapat menjadi pribadi pribadi yang penuh rasa ingin tahu untuk dapat belajar dan memahami apapun yang mereka butuhkan dalam setiap menghadapi hal-hal baru berkaitan dengan lingkungan hidup.

Untuk membawa peserta didik memenuhi tuntutan dan harapan seperti itu, diperlukan model pendidikan yang dapat memberikan pengaruh positif dalam merespon berbagai perubahan kebutuhan dan potensi diri. Salah satunya model pendidikan holistik yang dikemukakan Sulistyo (http://www.semipalar.net). Pendidikan holistik percaya bahwa manusia adalah kesatuan eksistensial yang tercipta dari begitu banyak lapisan makna sebagai makhluk biologikal, makhluk ekologikal, makhluk berdimensi psikologikal dan emosional yang hidup di dalarn lingkungan ideologikal, sosial dan budaya serta memiliki inti spiritualitas. Manusia adalah makhluk hidup yang kompleks karena interaksinya dengan semua keragaman makna. Pendidikan berkewajiban memelihara pengembangan keseluruhan dan keutuhan manusia tersebut.

No.	Ciri – ciri Model Pendidikan Holistik
1.	Spiritualitas adalah ‘ruh’ dari setiap proses dan praktek pembelajaran;
2.	Pembelajaran diarahkan agar peserta didik menyadari akan keunikan dirinya dengan segala potensinya. Mereka harus diajak untuk berhubungan dengan dirinya yang paling dalarn *(inner self)*, sehingga memahami eksistensi, otoritas, tapi sekaligus bergantung sepenuhnya kepada pencipta Nya;
3.	Pembelajaran tidak hanya mengembangkan cara berpikir analitis/linier tapi juga intuitif;
4.	Pembelajaran berkewajiban menumbuhkembangkan potensi kecerdasan ganda *(multiple intelligences);*
5.	Pembelajaran berkewajiban menyadarkan peserta didik akan keterkaitannya dengan komunitasnya sehingga mereka tak boleh mengabaikan tradisi, budaya, kerjasama, hubungan manusiawi, serta pemenuhan kebutuhan yang tepat guna (jawa: *nrimo ing pandum;* anti konsumerisme);
6.	Pembelajaran berkewajiban mengajak peserta didik untuk menyadari hubungannya dengan bumi dan "masyarakat" non manusia seperti hewan, tumbuhan, dan benda-benda tak bernyawa (air, udara, tanah) sehingga mereka memiliki kesadaran ekologis;
7.	Kurikulum berkewajiban memperhatikan hubungan antara berbagai pokok bahasan dalam tingkatan *transdisipliner,* sehingga hal itu akan lebih memberi makna kepada peserta didik;
8.	Pembelajaran berkewajiban menghantarkan peserta didik untuk menyeimbangkan antara belajar individual dengan kelompok (kooperatif, kolaboratif, antara isi dengan proses, antara pengetahuan dengan imajinasi, antara rasional dengan intuisi, antara kuantitatif dengan kualitatif;
9.	Pembelajaran adalah sesuatu yang tumbuh, menemukan, dan memperluas cakrawala;
10.	Pembelajaran adalah sebuah proses kreatif dan artistik.

Sebagai bahan perbandingan tawaran model yang dikemukakan pendidikan holistik, dapat melihat model lain sebagaimana dikemukakn Slavin (Hamid, 2003:139), yang menyatakan bahwa "model pendidikan merupakan kerangka konseptual yang dikembangkan dan digunakan sebagai pedoman sistematis dalam melaksanakan proses pendidikan sesuai dengan tujuan dan kepentingan".

Menurut Slavin (1983) seperti yang ditulis Hamid (2003), memberikan tawaran dua katagori model pendidikan yang dapat di pergunakan untuk pendidikan lingkungan hidup. Dua model itu adalah (1) pendidikan tradisional (konvensional), dan (2) model pendidikan humanis (inovatif). Kedua model tersebut memiliki karakteristik yang berbeda dalam aplikasinya. Perbedaan kedua model pendidikan tersebut dapat dilihat melalui formulasi seperti berikut.

Tabel 2.7 Model Pendidikan Konvensional

No.	Karakteristik Pendidikan Konvensional
1.	Fakta dan konsep hanya diperoleh dari buku teks dan sajian dari fasilitator (guru);
2.	Menggunakan metode ceramah dan sumber belajar terbatas;
3.	Pelibatan peserta didik dalam pembelajaran jarang terjadi, karena informasi telah disediakan oleh fasilitator;
4.	Kebermaknaan informasi penting ditentukan oleh fasilitator sebagai otoritas tunggal pembelajaran;
5.	Peserta didik hanya terpaku pada penjelasan pembelajar, sehingga akselerasi informasi peserta didik terbatas;
6.	Materi pelajaran hanya dipelajari terbatas pada apa yang ada di buku teks dan informasi yang diterima dari pembelajar;

No.	Karakteristik Pendidikan Konvensional
7.	Pembelajar hanya mengejar target ketuntasan materi;
8.	Evaluasi pembelajaran hanya menekankan pada evaluasi formal (bertumpu pada penggunaan tes formal);
9.	Pola pembelajaran bersifat pembelajar sentris;
10.	Interaksi belajar pasif dan monologis antara pembelajar ke peserta didik saja, sehingga cenderung menjadikan peserta didik sebagai pendengar semata;
11.	Pola komunikasi dalam kelas bersifat imperatif dan cenderung mengabaikan karakteristik dan holistik peserta didik;
12.	Inti pembelajaran adalah transfering konsep dan fakta dari kepala pembelajar ke pesrta didik.

Tabel 2.8 Model Pendidikan Inovatif

No.	Karakteristik Pendidikan Inovatif
1.	Masalah digali dan diidentifikasi oleh peserta didik sendiri;
2.	Pelibatan peserta didik dalam pembelajaran lebih aktif, karena mereka mencari dan menggali informasi secara mandiri;
3.	Pembelajaran yang dilakukan dapat melampaui apa yang ditergetkan dalam silabus (perluasan kesempatan memperoleh informasi);
4.	Pembelajaran lebih aktif dan interaktif, karena lebih terpusat pada pelibatan peserta didik secara optimal dalam kondisi yang kondusif;
5.	Pembelajaran tidak hanya menekankan pada keterampilan proses, tetapi juga pada metode ilmiah dan langkah-langkah ilmiah;
6.	Fakta, konsep, generalisasi, dan teori yang dipelajari tidak hanya yang terdapat dalam buku teks atau keterangan faslitator, tetapi juga dari masyarakat/lingkungan (perluasan sumber belajar);
7.	Peserta didik dapat berfungsi sebagai *"single authority"* dan *"decision maker"* dalam pembelajaran dan pemecahan masalah yang dihadapi;
8.	Evaluasi pembelajaran cenderung menggunakan assessmen, sehingga mampu mengevaluasi keseluruhan potensi peserta didik;

No.	Karakteristik Pendidikan Inovatif
9.	Mengikuti pola pembelajaran peserta didik sentris;
10.	Interaksi belajar aktif dan interaktif antara pembelajar dan peserta didik serta sebaliknya;
11.	Pola komunikasi dalam proses pembelajaran bersifat aktif-interaktif, sehingga memungkinkan berkembangnya dialog kreatif;
12.	Inti pembelajaran adalah kebermaknaan bagi peserta didik.

Pendidikan lingkungan hidup berbasis partisipasi masyarakat yang di dalamnya menuntut keterlibatan secara aktif peserta didik, membutuhkan desain pembelajaran yang dapat membangkitkan potensi belajar menjadi perilaku nyata. Untuk melakukan perubahan dari aspek kognisi, afeksi, dan psikomotor menjadi kegiatan nyata berawal dari meningkatnya tingkat kesadaran peserta didik atas dasar kuatnya pemahaman terhadap pentingnya kegiatan pelestarian lingkungan hidup.

Berdasarkan kajian beberapa model pendidikan, tahapan untuk mengembangkan kesadaran peserta didik terhadap nilai-nilai kebermaknaan pelestarian lingkungan hidup dapat mengambil perpaduan model pendidikan inovatif dan holistik dengan mempertimbangkan langkah-langkah seperti berikut. *Pertama,* melakukan proses pembelajaran yang dapat membangkitkan kesadaran spiritual *(spiritual awareness)* sebagai dasar informasi dan pemahaman pentingnya pelestarian lingkungan hidup.

Kedua, pembelajaran dilakukan dengan pendekatan partisipatif *(participative approach)* untuk memotivasi munculnya gagasan atau ide, pengalaman, dan analisis dari peserta didik untuk menumbuhkan rasa tanggung jawab atas permasalahan lingkungan hidup menuju pemecahan masalah yang bermakna bagi kehidupan.

Ketiga, melakukan evaluasi dan pengendalian bersama untuk merumuskan kegiatan tindak lanjut atas keberhasilan proses pembelajaran. Dan *keempat,* melaksanakan sistem manajemen terbuka *(open management)* yang memberikan peluang kepada semua pihak terkait dengan pelaksanaan pendidikan lingkungan hidup untuk memberikan masukan, sehingga dapat meningkatkan kualitas pendidikan lingkungan hidup berikut manfaat yang dihasilkan baik bagi peserta didik maupun masyarakat.

Kecenderungan Pelaksanaan Pendidikan Pembangunan Berkelanjutan

Implementasi pendidikan lingkungan hidup melibatkan banyak aspek utamanya dari unsur sumberdaya manusia. Dalam menelaah, melibatkan obyek permasalahan sangat luas dan komplek, satu dengan yang lain saling terkait. Identifikasi dan pemetaan permasalahan akan sangat membantu untuk memperjelas obyek penelitian. Di sisi lain, kecenderungan berkembangnya permasalahan lingkungan hidup khususnya yang berhubungan dengan kawasan hutan akan semakin tidak terkendali, manakala penyebab munculnya permasalahan salah satunya pemahaman dan kesadaran warga akan pentingnya pendidikan lingkungan, tidak segera disosialisasikan.

Berdasarkan hasil identifikasi kajian diperoleh bahwa terdapat kecenderungan permasalahan yang berhubungan dengan kerusakan lingkungan hutan yang disebabkan oleh beberapa faktor antara lain:

Pertama, potensi masyarakat tentang konsep pelestarian lingkungan hidup sebenarnya sangat tinggi, akan tetapi karena terbatasnya sosialisasi tentang pendidikan lingkungan hidup untuk kelestarian tanaman, mereka belum dapat berpartisipasi secara maksimal. Munculnya sikap merusak tanaman uatama (jati) karena

terdapat intervensi dari pihak lain atau pemodal yang ingin memanfaatkan untuk kepentingan memperkaya didri, sehingga masyarakat yang semula hanya mengambil cabang atau ranting untuk memenuhi kebutuhan harian berubah mengambil tanaman utama.

Kedua, Tindakan memanfaatkan lahan di sekitar pohon utama (jati), dengan tujuan ikut serta menjaga kelestarian, namun karena kegiatan tersebut tidak disertai dengan pengalaman bagaimana agar tanaman utama tetap dapat berkembang baik, maka kegiatan itu berakibat mengurangi tingkat kesuburan lahan yang dapat mengurangi pertumbuhan tanaman utama.

Ketiga, terbatasnya kepedulian pemerintah terhadap perbaikan nasib masyarakat kawasan hutan yang menginginkan ada kesetaraan dengan kelompok masyarakat perkotaan dengan tujuan dapat mengurangi beban kemiskinan, menimbulkan kekecewaan yang dapat menyebabkan sikap yang semula mencintai berubah mengeksploitasi lingkungan, sehingga seolah-olah masyarakat sulit untuk diajak membangun hubungan kemitraan dengan lingkungan, akibat solidaritas sosial yang kuat.

Keempat, sosialisasi pelestarian lingkungan melalui kegiatan kelompok belajar pendidikan lingkungan, kurang memperhatikan peran dan keterlibatan potensi dan pengalaman warga dalam proses pembelajaran, sehingga perumusan materi pembelajaran tidak memenuhi harapan, tidak menjawab permasalahan yang sedang berkembang. Hal tersebut menimbulkan kekecewaan warga yang berdampak kurang positif pada sikap dan tindakan warga terhadap pelestarian lingkungan.

Kelima, rendahnya tingkat pendapatan masyarakat kawasan hutan membutuhkan perlakuan untuk memberikan informasi tentang diversivikasi usaha yang dapat meningkatkan pendapatan. Informasi

itu dapat dilakukan dengan meningkatkan keterampilan budi daya pertanian atau kegiatan lain yang bersifat *home industry*, sehingga keinginan melakukan eksploitasi terhadap lingkungan hutan menjadi mereda.

Dari kajian berbagai kecenderungan permasalahan yang dapat muncul, pendidikan lingkungan hidup yang mepunyai karakteristik tertentu menjadi salah satu alternatif pemecahan yang segera dilakukan untuk menekan berkembangnya kerusakan lahan hutan. Model pendidikan lingkungan dimaksud adalah pendidikan yang proses pembelajarannya menekankan pada pelibatan potensi dan pengalaman warga belajar, sehingga menghasilkan perubahan pemahaman, kesadaran, sikap, dan keterampilan yang memadai untuk ikut serta melestarikan lingkungan hutan. Hasil akhir perubahan perilaku adalah tumbuhnya sikap tanggung jawab yang berkelanjutan *(continuous responsibility)* dalam menjaga potensi hutan melalui berbagai kegiatan di masyarakat kapan dan di mana mereka bertempat tinggal.

BAB V

IMPLEMENTASI DAN PELAKSANAAN PENDIDIKAN PEMBANGUNAN BERKELANJUTAN DI PATI

Kondisi Geografis

Secara geografis Karesidenan Pati termasuk strategis, dipandang dari letaknya yang berada ditengah-tengah Wilayah Republik Indonesia, terdiri dari lima kabupaten yaitu Kabupaten Blora, Kabupaten Rembang, Karesidenan Pati, Kabupaten Kudus, dan Kabupaten Jepara. Berada pada 110^{0}.36’-111^{0}.34’ Bujur Timur dan 6^{0}.51’-7^{0}.25’ Lintang Selatan. Karesidenan Pati dibatasi, sebelah utara laut Jawa, sebelah barat Kabupaten Demak ikut wilayah Karesidenan Semarang, sebelah selatan Kabupaten Purwodadi, sebelah timur Kabupaten Tuban Jawa Timur. Disamping letak yang strategis, Karesidenan Pati juga mempunyai wilayah laut, daerah rendah, daerah tinggi, pegunungan, sungai, waduk dan perarian umum serta iklim yang menguntungkan. Kondisi tersebut memungkinkan tumbuhnya berbagai sumber daya hayati baik tumbuh-tumbuhan maupun hewan.

Kondisi Demografis

Secara demografi Karesidenan Pati mempunyai jumlah penduduk cukup besar yaitu 4.459.513 jiwa yang terdiri dari penduduk laki-laki 2.181.104 jiwa dan perempuan 2.278.409 jiwa (BPS Jawa Tengah, 2009). Jika diperbandingkan dengan jumlah penduduk seluruh Jawa Tengah, penduduk Karesidenan Pati mencapai 13,7

persen. Jumlah tersebut merupakan potensi yang efektif apabila didukung oleh sumber daya manusia (SDM) yang berkualitas untuk meningkatkan kualitas dan kelestarian lingkungan hidup. Selain itu masyarakat berproduksi di berbagai bidang dan mampu bersaing dengan daerah lain.

Jika dilihat dari banyaknya anggota rumah tangga yang tinggal di kawasan hutan menunjukkan 18,8 persen dari jumlah penduduk Karesidenan Pati. Dari jumlah itu menunjukkan adanya pengaruh yang cukup bermakna apabila penduduk yang tinggal di kawasan hutan mendapatkan pengetahuan pendidikan lingkungan hidup. Belum lagi pengaruh interaksi sosial dengan warga di luar kawasan hutan yang dapat memberi peluang berbagai bentuk transaksi bersifat ekonomis yang dapat mempengaruhi kelestarian lingkungan hutan.

Berbagai potensi wilayah mendorong penduduk untuk bekerja di berbagai sektor kehidupan yang mampu menjadikan penduduk daerah mempunyai tingkat mobilitas yang tinggi. Kecenderungan untuk bekerja yang memanfaatkan sumber daya lingkungan seperti bahan baku dari tanaman kayu jati dan sejenisnya menjadi berkembang pesat dan sangat kompetitif. Sistem regulasi yang mengatur pengelolaan lingkungan potensi hutan bagi penduduk dan masyarakat sekitar serta program yang dapat meningkatkan kesadaran berlingkungan akan sangat mendukung untuk kelestarian.

Kondisi Ekonomi, Sosial, dan Budaya

Potensi sumber daya alam (SDA) yang dimiliki Karesidenan Pati antara lain luas wilayah 572.903 ha, terdiri dari lahan sawah seluas 181.884 ha, lahan bukan sawah seluas 391.019 ha. Dari lahan bukan sawah, berupa kawasan hutan menempati luas 148.936 ha,

terdiri dari 4.913 ha merupakan hutan rakyat, dan 144.023 ha merupakan hutan negara. Kondisi iklim yang ada di wilayah Karesidenan Pati antara lain ditandai dengan curah hujan rata-rata pada tahun 2004 sebanyak 1.603 mm dengan 88 hari hujan, untuk temperatur terendah 24^0 C dan tertinggi 39^0 C. Ketinggian wilayah Karesidenan Pati, terendah 1 meter diatas permukaan laut dan tertinggi 1.602 m diatas permukaan laut, yang menempati puncak gunung Muria.

Dilihat dari sisi kelembagaan pemerintah, masyarakat Karesidenan Pati memiliki semangat yang tinggi untuk mewujudkan pemerintahan yang baik *(good governance),* bertekad untuk mandiri sebagaimana ditegaskan dalam visi dan misi pembangunan di masing-masing daerah yang menginginkan untuk menjadikan Karesidenan Pati pada tahun 2010 sebagai pusat pertumbuhan ekonomi utama di Jawa Tengah, didukung oleh sektor pertanian, agroindustri dan industri baik industri besar maupun industri kecil menengah serta terdapat pelabuhan seperti pelabuhan Juwana yang sangat mendukung peningkatan sektor perikanan dan sumber daya kelautan. Dalam rangka mewujudkan otonomi daerah yang kuat ditandai dengan meningkanya kualitas sumberdaya manusia, pelayanan umum dan pemberdayaan potensi ekonomi secara optimal menuju masyarakat yang maju dan mandiri.

Jumlah penduduk Karesidenan Pati yang cukup besar merupakan modal besar yang sangat potensial untuk dikembangkan terkait dengan penyediaan sumber daya manusia. Potensi itu dapat dilihat dari angka akses pendidikan sejumlah 1.321.534 orang, jika dirinci pada masing-masing jenjang, untuk tingkat pendidikan SD/sederajad berjumlah 474.878 orang, SMP/sederajad 256.425 orang, SMA/sederajad 222.100 orang, dan Perfasilitatoran Tinggi

terdapat 368.131 orang. Jumlah sebesar itu merupakan potensi yang dapat dikembangkan, sehingga penduduk tersebut tidak menjadi beban pembangunan.

Sebagai masyarakat beragama tidak terlepas dari simbol-simbol keagamaan seperti tempat ibadah, sebagai identitas sekaligus menjadi sarana untuk menigkatkan kualitas keberagamaan. Secara kuantitatif di Karesidenan Pati memiliki cukup sarana dan prasarana ibadah dan pendidikan keagamaan serta kelembagaan masyarakat, masjid sebanyak 7.506 buah, mushola/langgar 18.786 buah, gereja 407 buah, vihara 100 dan pura 9 buah, sementara yang memeluk agama Islam mendominasi dari agama yang lain, berturut–turut dapat dilihat yang memeluk agama Islam 4.094.115 jiwa, Kristen 63.248 jiwa, Katolik 20.877 jiwa, Hindu 1063 jiwa, Buda 11.399 jiwa dan lainnya 1.023 jiwa (BPS Jawa Tengah, 2009).

Ditijau dari struktur ekonomi Karesidenan Pati dapat dilihat dari tingkat pendapatan yang memiliki Produk Domistik Regional Bruto (PDRB) atas dasar harga berlaku mencapai rata-rata sebesar 9,96 juta rupiah (BPS Jawa Tengah, 2009). Jumlah tersebut memasukkan PDRB Kabupaten Kudus yang memiliki jumlah terbesar, karena memiliki sejumlah industri besar, seperti perusahaan rokok dan perusahaan lain yang memasok pendapatan cukup signifikan. Kabupaten Kudus sendiri memiliki PDRB sebesar 27,14 juta rupiah, sedangkan empat wilayah kabupaten lainnya rata-rata mencapai 5,68 juta rupiah. Dari pendapatan tersebut apabila dibandingkan dengan tahun sebelumnya telah mengalami kenaikan sekitar 15 persen.

Sejumlah penduduk miskin masih mewarnai wilayah eks Karesidenan Pati, sekitar 17,3 persen atau sekitar 773.500 penduduk miskin dari 4.459.513 jiwa jumlah penduduk yang berada di eks

Karesidenan Pati, dengan jumlah terbesar berada di kabupaten pati dan jumlah paling kecil penduduk miskin adalah Kabupaten Kudus.

Menilik Pendidikan Lingkungan Hidup dan Pelestarian Lingkungan Hutan

Usaha pelestarian lingkungan hutan tidak terlepas dari implementasi dari Keputusan Direksi Perum Perhutani Nomor: 268/KPTS/DIR/2007 tentang Pedoman Pengelolaan Sumberdaya Hutan Bersama Masyarakat Plus (PHBM PLUS). Kebijakan tersebut merupakan hasil pembaruan dari kebijakan sebelumnya dari Ketua Dewan Pengawas Perum Perhutani Nomor: 136/KPTS/DIR/2001 tentang pengelolaan Sumberdaya Hutan Bersama masyarakat yang dinilai belum mencapai harapan. Implementasi kebijakan Nomor 136/KPTS/DIR/2001 dinilai masih lamban dan kurang fleksibel, pola kerja sinergis dengan npihak-pihak terkait belum terbangun dengan baik. Berbagai pihak terutama jajaran Pemda belum faham dan merasakan kontribusi PHBM baik untuk program nasional maupun internasional terkait Indeks Pembangunan Manusia (IPM), selain itu penghargaan *(reward)* dan sangsi *(punishment)* dari kinerja PHBM dinilai kurang memadai.

Untuk mendorong motivasi sumberdaya manusia, diterapkan pola baru pemberian penghargaan dan sangsi yang proporsional dan profesioanal melalui implementasi kebijakan PHBM PLUS. Dengan kebijakan yang baru diharapkan dapat tercapai percepatan implementasi PHBM yang lebih fleksibel, partisipatif, adaptif dan akomodatif dengan kesadaran tanggung jawab sosial *(social responsibility)* yang tinggi, sehingga mampu memberikan kontribusi peningkatan IPM menuju “Masyarakat Desa Hutan Mandiri dan Hutan Lestari.”

Pengelolaan Sumberdaya Hutan Bersama Masyarakat Plus (PHBM Plus) adalah suatu "sistem pengelolaan sumberdaya hutan dengan pola kolaborasi yang bersinergi antara Perum Perhutani dan masyarakat desa hutan atau para pihak yang berkepentingan dalam upaya mencapai keberlanjutan fungsi dan manfaat sumberdaya hutan yang optimal dan peningkatan Indeks Pembangunan Manusia –IPM" (Pedoman PHBM Plus, 2007), yang dapat memberikan peningkatan kualitas sumberdaya manusia untuk kepentingan pelestarian kawasan hutan.

Untuk memberikan kegiatan nyata bagi masyarakat, PHBM Plus memerlukan lembaga penghubung yang lahir dan dibentuk secara indpenden, meskipun dalam proses kelahirannya lembaga penghubung tersebut difasilitasi oleh Perum Perhutani. Lembaga tersebut disebut LMDH (Lembaga Masyarakat Desa Hutan)

Lembaga Masyarakat Desa Hutan (LMDH), Sinergi Kebutuhan dan Pelestarian Hutan

Lembaga Masyarakat Desa Hutan (LMDH) lahir karena terdapat kebutuhan yang saling memberikan manfaat. Pihak Perum Perhutani menginginkan masyarakat yang tinggal di kawasan hutan memiliki wadah yang dapat memfasilitasi mereka dalam menyampaikan keinginan terkait dengan kepentingan usaha pelestarian hutan. Di sisi lain wadah dimaksud dapat menjadi media untuk mendorong meningkatkan pengetahuan dan keterampilan yang dapat memberikan kontribusi penghasilan bagi masyarakat.

Desakan kebutuhan seperti itu, masyarakat desa hutan (MDH) yakni masyarakat yang tinggal di dalam dan atau sekitar hutan, dengan difasilitasi Perum Perhutani membentuk wadah yang disebut Lembaga Masyarakat Desa Hutan (LMDH). Keanggotaan

terdiri dari masyarakat desa hutan yang secara geografis memiliki kedekatan dengan hutan sehingga mendorong mereka untuk berinteraksi dengan hutan baik langsung maupun tidak langsung. MDH tidak hanya berinteraksi dengan hutan tapi juga yang mendapatkan akibat secara langsung dari pengelolaan hutan yang dilakukan. MDH meliputi petani hutan yang tergabung dalam kelompok tani hutan (KTH) di tiap petak/anak petak, tokoh masyarakat yang memiliki pengaruh besar terhadap budaya dan kebijakan di masyarakat desa.

Definisi lain mengatakan bahwa Lembaga Masyarakat Desa Hutan (LMDH) adalah satu lembaga yang "dibentuk oleh masyarakat desa yang berada didalam atau disekitar hutan untuk mengatur dan memenuhi kebutuhannya melalui interaksi terhadap hutan dalam konteks sosial, ekonomi, politik dan budaya" (Awang, San Afri et al., 2008:13).

Dalam konteks sosial, bahwa media hutan memberikan inspirasi masyarakat untuk membentuk komunitas yang memiliki karakteristik tertentu, masyarakat hidup saling bekerja sama membentuk paguyuban dengan kesadaran yang kuat atas dasar ikatan geografis yang sama sehingga membentuk hubungan emosional yang kuat pula. Potensi itu telah dibuktikan melalui kegiatan yang saling membantu di antara mereka jika sewaktu-waktu memiliki hajat seperti membangun rumah, menikahkan putra-putrinya atau kerja lain meskipun sebenarnya kerjaan itu tidak terlalu membutuhkan banyak orang.

Kegiatan ekonomi, bahwa hutan telah memberikan kontribusi nyata dalam ikut serta memberikan kemudahan dalam memenuhi kebutuhan masyarakat. Mulai kebutuhan sehari-hari seperti makan, minum, tempat tinggal, sampai dengan pemenuhan kebutuhan yang

lebih tinggi seperti sarana/media hiburan di lingkungan rumah ataupun di luar rumah hampir semua bertumpu pada sumberdaya hutan dan pengelolaannya. Semula mereka hanya mengambil bagian cabang dan ranting dari pohon utama (jati) untuk memenuhi kebutuhan, namun sejalan dengan peningkatan kebutuhan serta ada dorongan keinginan untuk hidup sejajar dengan masyarakat luar, masyarakat mulai ‘tergoda’ untuk mendapatkan penghasilan yang lebih besar dengan mengelola lahan di sela-sela tanaman utama. Tidak jarang di antara mereka terlibat dalam aksi pengerusakan hutan, karena desakan kebutuhan.

Dalam bidang politik, masyarakat tidak dapat terlepas dari potensi kekayaan hutan sebagai kekuatan untuk membentuk posisi tawar untuk membangun kekuatan atau pengaruh dari luar. Perasaan seolah-olah menjadi masyarakat yang ‘paling memiliki dan bertanggung jawab’ terhadap kawasan hutan yang terjadi secara ‘turun-temurun’, karena kedekatan secara geografis, sering menjadi klaim yang tidak memiliki dasar pijakan secara hukum. Akibatnya, konflik antar kelompok masyarakat dan petugas mudah terjadi karena merasa memiliki kekuatan dan kekuasaan atas wilayah hutan.

Demikian juga dalam bidang budaya, masyarakat merasa lebih percaya bahwa, kebiasaan dan tradisi yang selama ini dilakukan secara ‘turun-temurun’ sehubungan dengan pemanfaatan potensi kawasan hutan tidak dapat terbantahkan, sehingga tidak jarang mereka merasa lebih memiliki dari pada kelompok masyarakat lain ataupun para petugas keamanan. Bahkan ‘budaya brutal’ sempat merambah pedesaan hutan jati ketika saat terjadi reformasi kepemimpinan nasional tahun 1998, yang sebelumnya terlihat selalu tenang.

LMDH menjadi salah satu lembaga yang memiliki kekuatan *(power)* dan startegis sehubungan dengan potensinya secara nyata dapat membantu pengendalian hutan untuk terwujudnya pelestarian lingkungan kawasan hutan, melalui kegiatan pendidikan lingkungan. Oleh karena itu pengembangan LMDH menjadi suatu kebutuhan karena manfaat yang dihasilkan dapat menjadi modal dasar untuk pelestarian lingkungan hutan. Jumlah LMDH dan persebarannya dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4.1 Rekapitulasi Jumlah LMDH (Lembaga Masyarakat Desa Hutan) di Wilayah Eks Karesidenan Pati

No.	Nama Perum Perhutani	Sebaran Wilayah Kabupaten	Jumlah LMDH
1.	Perum Perhutani Blora	Blora	52
2.	Perum Perhutani Randublatung	Blora	43
3.	Perum Perhutani Cepu	Blora	36
4.	Perum Perhutani Mantingan	Rembang	23
5.	Perum Perhutani Pati	Pati, Kudus, Jepara, dan Blora	133
	Jumlah		**287**

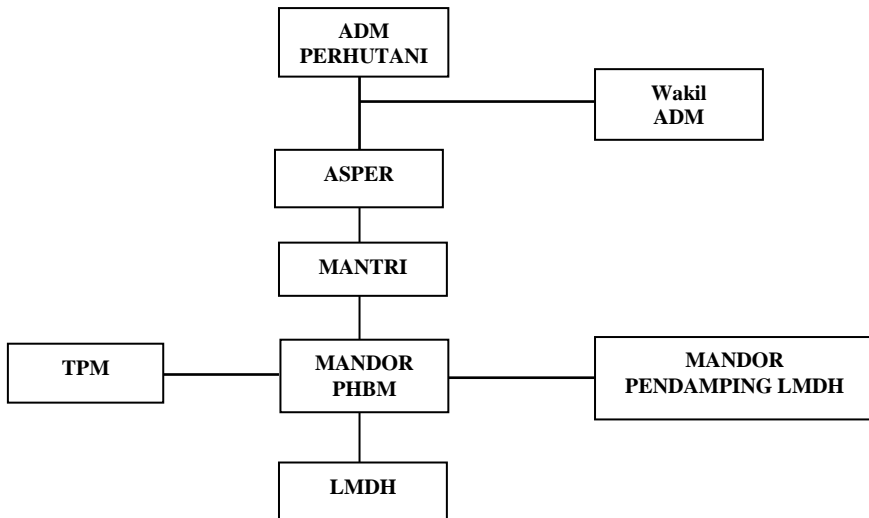
Sumber: Dokumentasi Perum Perhutani 2009; Catatan: jumlah anggota masing-masing LMDH berkisar antara 200 – 450 orang.

Manfaat pengembangan LMDH, dimaksudkan untuk memenuhi kebutuhan akan adanya panduan dalam pengembangan LMDH. Tujuannya untuk menghasilkan peningkatan kemampuan lembaga dalam pengelolaan lembaga secara tunggal maupun kolektif, serta mendorong lembaga untuk memiliki kekuatan dalam menghadapi dan berinteraksi dengan pihak luar, baik dalam daya

dukung maupun dalam daya saing yang berhubungan dengan kemampuan bernegosiasi. Sasaran akhir dari semua upaya tersebut adalah menciptakan kelestarian kawasan hutan agar tetap menjadi sumber kemakmuran bagi semua lapisan masyarakat, bangsa dan negara.

Tujuan dibentuknya LMDH antara lain untuk memberikan *mediasi* agar "dapat bekerja sama antara Perum Perhutani melalui PHBM dengan masyarakat desa hutan" (Hasil wawancara dengan Ketua PHBM Pati yang mengutip pendapat Sugayo, 2007:111). Beberapa bentuk program seperti penggarapan lahan pertanian di kawasan hutan pemangkuan dengan berbagai jenis tanaman pertanian yang dapat memberikan tambahan penghasilan bagi warga, merupakan bentuk kerja sama yang saling memberikan manfaat. Masyarakat kian mandiri dengan jumlah penghasilan yang meningkat, di sisi lain hutan menjadi lestari karena terhindar dari tindakan pengerusakan dan pencurian. Untuk melanggengkan tujuan, LMDH memiliki program kegiatan yang hampir seluruhnya berhubungan dengan kepentingan upaya pelestarian hutan dan berbagai kegiatan yang dapat memberikan hasil bagi kepentingan warga.

LMDH memiliki kewenangan yang otonom atau independen dalam mengelola kegiatan organisasi, termasuk di dalamnya menyusun perencanaan, implementasi kegiatan dan pengendalian atau pengawasan, demikian juga dalam hal penyusunan struktur kepenfasilitatorsan organisasi berikut tugas-tugas kelembagaan yang ada di dalamnya. Struktur di atas menunjukkan hubungan tugas-tugas pembinaan dan pemberdayaan LMDH oleh lembaga di bawah Perum perhutani.

Secara struktural posisi LMDH hubungannya dengan Perhutani dapat dilihat sebagimana dalam gambar berikut.

Gambar 4.1 Posisi LMDH pada Struktur Perum Perhutani

LMDH sendiri memiliki potensi besar dalam ikut serta mensosialisasikan pemeliharaan dan pelestarian hutan. Sebagai wadah yang menghimpun kekuatan para petani yang tinggal di kawasan hutan, setidaknya memiliki 2 *(dua)* kegiatan utama.

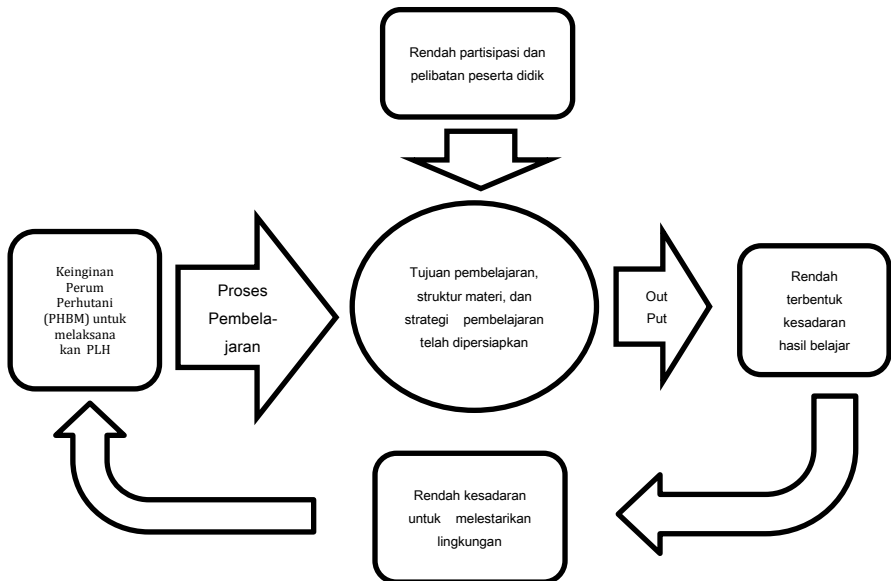
Pertama, kegiatan pemanfaatan lahan di bawah pohon utama (jati atau tegakan) dengan ditanami berbagai jenis budi daya tanaman yang menguntungkan seperti tanaman jagung, padi gogo, dan tanaman porang atau lainnya. Proses ini sangat membantu memperlancar pengakaran pohon utama, sehingga menjadi tumbuh subur. Di pihak lain petani memperoleh penghasilan tambahan dari budi daya tanaman tersebut. Secara ekonomis tindakan tersebut sangat membantu dalam memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari.

Kedua, LMDH secara kelembagaan atau keanggotaan memiliki jaringan hubungan dengan berbagai pihak baik di dalam atau

di luar lembaga. Potensi ini sangat bermanfaat dalam membentuk situasi yang mendukung terciptanya keamanan kawasan hutan dari berbagai kemungkinan pengerusakan dan pencurian. Peluang *propokasi* dari pihak luar yang ingin melakukan pengerusakan atau pencurian kayu, dapat diatasi dengan jaringan komunikasi antar warga dan masyarakat, sehingga akibat yang lebih buruk dapat segera dihindari.

Implementasi Pendidikan Lingkungan Hidup (PLH)

Paradigma Pendidikan Lingkungan Hidup

Berdasarkan hasil kajian di lapangan proses pendidikan lingkungan hidup yang sedang berlangsung mengikuti alur paradigma seperti berikut.

Gambar 4.2 Paradigma Pendidikan Lingkungan Hidup pada LMDH

Dari gambar di atas menunjukkan bahwa, pendidikan lingkungan hidup dipersiapkan oleh pihak Perhutani berdasarkan analisis kebutuhan menurut rencana kegiatan yang telah disusun. Proses pembelajaran mengikuti alur strategi sesuai dengan persiapan yang direncanakan oleh pihak perhutani. Mulai dari tujuan, materi, strategi pembelajaran dan evaluasinya berjalan beradasarkan rencana kegiatan yang telah dipersiapkan. Keterlibatan masyarakat sebagai peserta didik kurang mendapatkan peluang untuk berpartisipasi dalam proses pembelajaran.

Masyarakat sebagai peserta didik mengikuti penjelasan materi sesuai sistimatika dari fasilitator. Kalaupun ada keterlibatan peran seperti pengajuan pertanyaan sebatas pada permintaan penjelasan agar terjadi peningkatan pemahaman pada konsep dan kurang menyentuh pada keinginan yang sesungguhnya dirasakan oleh peserta.

Hasil akhir yang diperoleh sebagai *out put* pembelajaran, pemahaman konsep yang diterima belum sepenuhnya dapat membangun kesadaran peserta didik terhadap lingkungan hidup, namun 'berhenti' pada pemenuhan kebutuhan pihak Perhutani sebagai penyelenggara pendidikan. Akibatnya, hasil dari pembelajaran belum dapat menciptakan sikap dan keterampilan yang mengarah pada kecintaan untuk melestarikan lingkungan hidup hutan. Belum terbentuknya kesadaran serta sikap dan keterampilan sesuai hakekat tujuan pendidikan lingkungan hidup, akan berpengaruh pada upaya pelestarian lingkungan hutan.

Dibutuhkan strategi model pendidikan yang mampu mengubah dan mengembangkan pemahaman peserta didik kearah terbentuknya kesadaran baru terhadap lingkungan hidup. Salah satunya melalui pola pendidikan yang memberikan peluang

munculnya peran dan partisipasi berdasarkan kebutuhan yang dirasakan oleh peserta didik. Dari strategi pembelajaran partisipatif seperti itu, akan menuumbuhkan rasa tanggung jawab *(sense of belonging)* yang diwujudkan dalam bentuk sikap nyata maupun keterampilan dalam hidup berlingkungan.

Proses Pendidikan Lingkungan Hidup

Pendidikan lingkungan hidup yang selama ini diselenggarakan oleh LMDH mengikuti petunjuk dan arahan dari Perhutani. Materi pendidikan disesuaikan dengan kebutuhan di lapangan. Pada siklus tahapan yang memungkinkan Perhutani membutuhkan kegiatan, saat itu pula dirumuskan pendidikan dan latihan sekaligus materi atau kurikulum dan strategi pembelajarannya yang dapat menjawab serta menyelesaikan kebutuhan tersebut. Orientasi pendidikan lebih menekankan pada pencapaian tujuan dimana tahapan kebutuhan dari Perhutani menjadi dasar penyelenggaraan pendidikan.

Pertama, materi belajar atau kurikulum pendidikan lingkungan hidup terdiri dari pembibitan, penyemaian, penanaman, pemeliharaan, keamanan, dan penebangan yang pelaksanaannya tergantung pada kepentingan dan kebutuhan Perhutani yang kemudian disosialisasikan kepada LMDH. Materi tersebut disampaikan secara bersambung dengan tenggang waktu tertentu, sesuai kebutuhan di lapangan oleh para fasilitator (fasilitator) yang telah dipersiapkan Perum Perhutani dengan melibatkan LSM (Lembaga Swadaya Masyarakat) sebagai pelaksana pendidikan atau sebagai fasilitator.

Kedua, fasilitator yang sekaligus menjadi pendamping proses pendidikan dan latihan, memiliki tugas dan tanggung jawab agar materi pendidikan yang dipersiapkan dapat dikuasai dengan baik oleh

peserta didik. Keberhasilan pendidikan dapat dilihat dari kemampuan peserta didik mengimplementasikan hasil pengetahuan dan keterampilan secara mandiri sesuai tujuan. Indikatornya mampu melakukan praktik dalam proses pembelajaran atau menjalankannya secara nyata di lapangan.

Fasilitator selama ini didatangkan dari pihak Perhutani, bisa nara sumber dari Perhutani sendiri, dari instansi atau lembaga lain atas pertimbangan penguasaan materi pembelajaran serta pertimbangan dan masukan dari peserta didik menyangkut kemudahan dalam mengikuti pembicaraan.

Ketiga, proses pembelajaran tergantung materi pendidikan yang pada dasarnya secara aktif dilakukan oleh pihak perhutani. Apa bila warga memiliki pengalaman, dapat juga disampaikan atau diusulkan sejauh memberikan manfaat bagi pengembangan kegiatan lebih lanjut. Materi pembelajaran disampaikan oleh fasilitator kepada peserta didik bersifat informatif serta penjelasan untuk memberikan penajaman pada aspek materi tertentu, agar terjadi penguatan pemahaman sehingga siap untuk aplikasi, mengingat para peserta didik memiliki latar belakang pengelaman dan pendidikan yang sangat beragam yang membutuhkan perhatian serius. Fasilitator juga memberikan peragaan berkenaan dengan aplikasi materi di lapangan.

Keterbatasan warga dalam memahami berbagai informasi yang baru menjadikan keamampuan mereka terbatas untuk kegiatan aplikatif. Dalam kondisi seperti ini, mereka akan mengikuti apa yang diarahkan oleh pihak Perhutani atau fasilitator.

Keempat, untuk melihat tingkat keberhasilan pendidikan lingkungan hidup dapat dilihat dari proses pendampingan, sejauh mana upaya yang sudah dapat mereka kembangkan. Kalau dinilai dari aspek manfaat dapat dinilai berdasarkan pendapatan yang diperoleh.

Misalkan Perhutani memberi pelatihan dan bantuan penanaman padi gogo ataupun jagung, benih dan semua kebutuhan peralatan dari Perhutani, sedangkan warga bermodal tenaga. Dalam menilai keberhasilan dapat dilihat dari beberapa aspek, seperti dari penguasaan *skill,* pengetahuan, dan penghasilan sebagai sumber untuk kesejahteraan.

Dari pihak Perhutani target penilaian merujuk pada hutannya lestari atau setidaknya kerusakan hutan menurun. Diakui bahwa keamanan hutan tidak hanya tergantung dari wilayah itu sendiri, perusakan bisa datang dari wilayah lain. Misalnya kerusakan di wilayah hutan Pati, pencurinya bisa dari wilayah Rembang, Blora atau daerah lain.

Penialaian juga dapat dilihat dari hasil pembagian '*sharing'* atau bagi hasil dari penebangan kayu dalam bentuk nominal uang. Untuk tidak menimbulkan kecemburuan karena perolehan *'sharing'* yang tidak merata, maka dilakukan subsidi silang antar kelompok LMDH. Guna melihat perkembangan, setiap tahun pihak Perhutani selalu mengadakan monitoring dan evaluasi, pengamatan sekaligus penilaian. Dalam penilaian melibatkan mandor pendamping LMDH, mandor PHBM di tingkat Asper di lapangan melalui kuesioner yang telah dipersiapkan.

Manajemen Pendidikan Lingkungan Hidup

Pelaksanaan pendidikan lingkungan hidup di lingkungan LMDH, mengikuti tahapan manajemen yang dapat dideskripsikan seperti berikut.

Perencanaan, kegiatan perencanaan dilakukan atas dasar: (1) kebutuhan lapangan dengan mengidentifikasi kebutuhan untuk tujuan pelestarian lingkungan hutan; (2) identifikasi kegiatan untuk

meningkatkan hasil *'sharing'* anggota LMDH; dan (3) peningkatan kebutuhan untuk keamanan hutan. Hasil dari identifikasi kebutuhan menjadi acuan Perhutani untuk menyusun perencanaan semua rangkaian kegiatan yang berhubungan dengan penyelenggaraan pendidikan lingkungan hidup. Mulai dari perumusan tujuan dan materi atau kurikulum untuk pembelajaran, strategi pembelajaran, perekrutan fasilitator atau fasilitator, menetapkan calon peserta didik dari anggota LMDH yang mana saja, mempersiapkan media pembelajaran yang dibutuhkan sampai dengan kegiatan untuk evaluasi dan pengendalian.

Tahap **implementasi** PLH, pendidikan lingkungan hidup dilaksanakan di setiap LMDH berdasarkan perencanaan sesuai dengan kebutuhan di lapangan. Jenis materi atau kurikulum pembelajaran dipersiapkan dan dikembangkan untuk dipelajari anggota kelompok yang sekaligus menjadi peserta didik untuk mencapai tujuan.

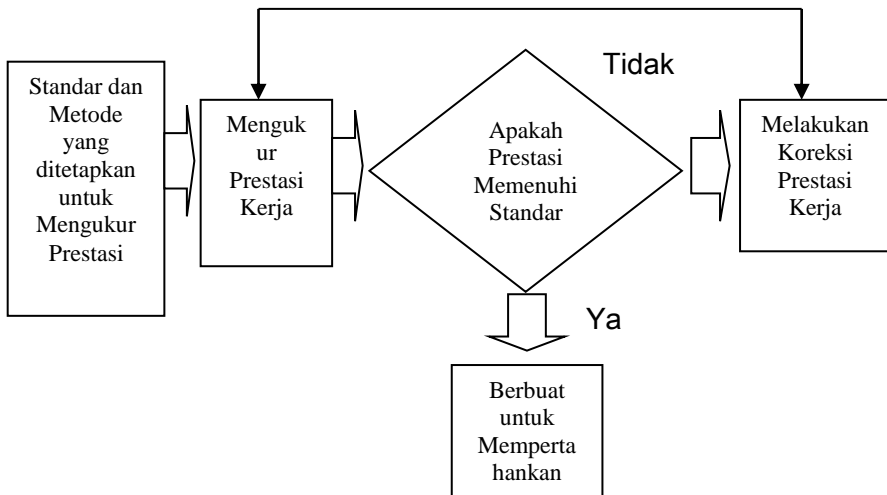
Dalam proses pembelajaran, fasilitator mengarahkan peserta didik rincian atau tahapan materi melalui informasi dan penjelasan sesuai tahapan yang telah dipersiapkan berdasarkan kebutuhan. Proses pembelajaran menunjukkan minim partisipasi dari peserta. Terlihat dari unsur kesalahan yang masih relatif sering ditemukan di saat pembelajaran mencapai pada kegiatan mempraktikkan pemahaman materi pembelajaran ke dalam kegiatan nyata di lapangan.

Peserta didik yang terlibat menjadi peserta pembelajaran terdiri dari anggota LMDH yang ditetapkan menjadi tempat berlangsungnya proses pendidikan dan semua berusia dewasa. Strategi pembelajaran **belum sepenuhnya** menggunakan metode pembelajaran orang dewasa *(andragogi)* yang menekankan pada

penguasaan keterampilan yang diperlukan berdasarkan kebutuhan kerja.

Berbagai pihak yang terlibat dalam proses pendidikan dan pembelajaran lingkungan hidup seperti para petugas pendamping LMDH, mandor pengawas, dan penfasilitators LMDH dikoordinasikan oleh penanggung jawab materi pendidikan dalam hal ini Perum Perhutani, untuk dapat membantu dan bekerja sesuai tugas dan fungsi masing-masing sebagaimana yang telah ditetapkan oleh Perhutani.

Evaluasi dan **pengendalian** dilakukan oleh pihak Perum Perhutani setiap satu tahun sekali, untuk menilai keberhasilan penyelenggaraan PLH dengan melihat beberapa aspek antara lain: (1) meningkatnya kualitas keamanan dan kelestarian hutan yang ditandai dengan menurunnya tingkat kerusakan hutan; (2) meningkatnya kesejahteraan peserta didik atau anggota LMDH; dan (3) melihat tindakan atau perilaku warga dalam 'berkomitmen bersama' untuk melestarikan lingkungan hutan.

Alur proses evaluasi dan pengendalian yang dilakukan oleh Perum Perhutani dalam menilai keberhasilan LMDH terkait dengan kegiatan pelestarian lingkungan hutan termasuk di dalamnya penyelenggaraan pendidikan lingkungan hidup bagi warga yang tergabung dalam keanggotaan, sesungguhnya lebih menekankan pada mengukur 'prestasi anggota' dalam menunjukkan sikap berbuat dan berperilaku positif yang mendukung pada bagaimana menciptakan kawasan hutan menjadi aset negara yang berpotensi dapat mensejahterakan, tidak rusak oleh tindakan masyarakat itu sendiri. Proses evaluasi dan pengendalian sebagaimana diuraikan di atas dapat digambarkan dalam bentuk skema seperti berikut.

Gambar 4.3 Alur Evaluasi dan Pengendalian PLH Diadaptasi dari Stoner (1982)

Dari gamabar di atas dapat dijelaskan bahwa, langkah (1) adalah menetapkan standar dan metode untuk mengukur keberhasilan atau prestasi yang mencakup penetapan standar dan ukuran keberhasilan, mulai dari target pencapaian materi pembelajaran atau kurikulum sampai kualitas penguasaan peserta didik; (2) mengukur prestasi kerja, ini merupakan proses yang berkesinambungan dan berulang-ulang yang frekuensinya tergantung jenis kegiatan yang sedang diukur; (3) membandingkan hasil yang telah diukur dengan sasaran dan standar yang telah ditetapkan sebelumnya. Jika hasil telah memenuhi standar dapat dikatakan bahwa segalanya telah berjalan secara terkendali; dan (4) mengambil tindakan korektif, jika hasil-hasil yang dicapai tidak memenuhi standar dan berdasarkan kajian menunjukkan perlu diambil

tindakan pemecahan permasalahannya.

Proses evaluasi dan pengendalian yang oleh pihak Perum Perhutani disebut Monitoring dan Evaluasi (Monev), dilakukan melalui analisis kuantitatif dan kualitatif. Analisis kuantitatif dilakukan dengan menilai keberhasilan semua aspek kegiatan yang telah dilaksanakan berdasarkan skor atau nilai standar sesuai kriteria dari Perum Perhutani, sebagaimana tabel berikut.

Tabel 4.2 Kriteria Keberhasilan Pembinaan LMDH

No.	Jumlah Nilai	Kriteria Keberhasilan
1.	< 450	Kurang
2.	450 s/d 675	Sedang
3.	676 s/d 1.000	Baik
4.	> 1.000	Sangat Baik

Sumber: Laporan Monitoring dan Evaluasi (2009)

Analisis kualitatif dimaksudkan sebagai deskripsi catatan hasil penilaian berdasarkan observasi dan pengamatan serta wawancara di lapangan selama proses monitoring dan evaluasi selain aspek-aspek yang telah dibakukan sebagaimana ditetapkan dalam analisis kuantitatif.

Berdasarkan hasil monitoring dan evaluasi, secara kuantitatif pada akhir tahun 2009, dengan melihat kriteria keberhasilan tersebut dalam tabel di atas, kegiatan LMDH terkait dengan pelestarian lingkungan kawasan hutan di Ex Karesidenan Pati diperoleh hasil: 27 persen kategori sedang; 70 persen baik; dan 3 persen kategori sangat baik (Monev, 2009).

Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pelaksanaan PLH

Keberhasilan pelaksanaan pendidikan lingkungan hidup pada LMDH, tidak terlepas dari peran beberapa pihak diantaranya, Perum Perhutani yang telah memiliki andil besar dalam membidani lahirnya Lembaga Masyarakat Desa Hutan (LMDH) melalui program PHBM (Pengelolaan Hutan Bersama Masyarakat). Sebagaimana diuraikan di muka, bahwa tujuan akhir dari pendidikan lingkungan hidup pada LMDH adalah terciptanya hutan lestari terhindar dari kerusakan, di sisi lain masyarakat anggota LMDH meningkat kesejahteraannya menuju masyarakat mandiri, serta memiliki kepedulian yang tinggi terhadap kelestarian lingkungan hutan.

Berbagai macam upaya dilakukan oleh LMDH bersama Perhutani untuk mewujudkan harapan dan tujuan, meskipun diakui masih terdapat beberapa permaslahan yang mempengaruhi kelancaran dalam mencapai hasil yang diharapkan. Munculnya permasalahan pelaksanaan pendidikan lingkungan hidup tidak terlepas dari beberapa faktor yang mempengaruhi baik dari aspek **proses pelaksanaan** maupun dari **aspek manajemen**. Dari aspek proses pelaksanaan, berbagai faktor yang menjadi kendala terdapat pada tingkat input, proses, dan out put pendidikan.

Pertama, pada tingkat **input pendidikan** keterbatasan itu dapat dilihat dari latar belakang pendidikan peserta didik yang relatif rendah, serta tingkat perekonomian yang rendah pula. Hal tersebut berpengaruh pada semangat dan motivasi kerja sehingga berdampak pada peningkatan kesejahteraan. Dari masyarakat yang tercatat menjadi anggota LMDH sebagaian besar hanya berpendidikan sekolah dasar bahkan diantaranya tidak tamat sekolah dasar, semakin tinggi jenjang pendidikan, yaitu tingkat sekolah menengah (SMP) ke atas menunjukkan semakin kecil jumlah persentasenya.

Kondisi lingkungan yang beragam ikut mempengaruhi psikologis warga. Masyarakat yang tinggal di lingkungan yang memiliki struktur budaya *konsumerisme* yang tinggi, cenderung mengikuti gaya hidup dengan tingkat pengeluaran yang tinggi. Sebaliknya lingkungan akan membentuk sikap masyarakat gemar menabung atau menyisihkan sebagian pendapatan yang diperoleh, manakala melihat masyarakat lingkungan gemar bergaya hidup efisien. Kondisi keduanya memiliki dampak yang besar dalam ikut serta membentuk gaya hidup warga di lingkungan LMDH, sehingga berpengaruh pada upaya membangun sikap mencintai dan melestarikan lingkungan hutan.

Sebagian masyarakat memiliki **kearifan lokal**, tradisi yang diajarkan oleh para pendahulu secara turun temurun membuat mereka menghormati hutan. Dilestarikannya 'peninggalan nenek moyang' tersebut, dan dimanfaatkannya secara bijak. Hal tersebut karena pengaruh pemahaman tentang lingkungan tumbuh dari pembelajaran hidup berdampingan dengan alam. Akan tetapi perkembangan sistem pengaturan pengelolaan hutan oleh Perum Perhutani, dirasa oleh sebagian masyarakat telah merusak tradisi yang selama ini diwarisi sebagai sesuatu yang dapat memberi ketenangan dalam hidup. Lambat laun **kearifan lokal** tersebut acap kali menghilang berubah dengan sikap yang ingin hanya memanfaatkan hutan untuk memenuhi kebutuhan tanpa dibarengi semangat dan kemauan melestarikan.

Kedua, dari aspek **proses** pendidikan lingkungan hidup di lingkungan LMDH, masih berorientasi pada pemahaman bahwa hutan diposisikan sebagai sumber penghasilan finansial semata. Hal tersebut dapat dilihat dari motivasi pembelajaran dari anggota 'berlomba' untuk meraih hasil 'sharing' atau bagi hasil yang sebesar-

besarnya. Kondisi seperti ini mempersulit dalam menciptakan pemahaman bahwa keberadaan hutan yang baik akan menjadi suatu kekuatan yang memberikan perlindungan terhadap sumber-sumber produksi perekonomian lainnya. Itu sebabnya pengelolaan hutan lestari *(sustainable forest management)* perlu berlandaskan pada **kesadaran** dengan pemanfaatan sumber daya hutan yang fungsional dan rasional *(well managed forest)*.

Rendahnya tingkat partisipasi anggota dalam proses pembelajaran pendidikan lingkungan hidup seperti pada perumusan tujuan dan materi pembelajaran, berpengaruh pada upaya menggeser visi kelestarian sumber daya hutan yang tidak hanya memandang kemampuan warga sebagai pengelola hutan dalam melestarikan luas hutan serta tidak melihat keberhasilan mereka memperoleh penghasilan finansial langsung *(direct financial income)* dari hasil panen. Akan tetapi ada parameter lain yang menurut Handadhari (2009:111), keberhasilan visi itu seharusnya diukur dari "kemampuan melestarikan fungsi sumber daya hutan yang secara *intrinsik* mampu memberikan perlindungan terhadap seluruh faktor produksi dan ekonomi yang dipengaruhinya, serta kemampuannya menyangga kehidupan lingkungan dan kesejahteraan masyarakat itu sendiri".

Keterbatasan media pembelajaran yang berperan membantu memberikan ketajaman dalam memahami dan menghayati materi oleh peserta didik, seperti keterbatasan penggunaan media gambar atau yang lain, menimbulkan permasalahan tersendiri untuk mengembangkan pemahaman dan pencitraan keikutsertaannya dalam menunjukkan keterampilan kegiatan melestarikan lingkungan hutan. Bias pemahaman sering terjadi karena kesalahpahaman dalam memahami abstraksi materi pembelajaran yang ditindaklanjuti dengan

aplikasi materi (praktik), karena kurangnya media dan alat bantu .

Ketiga, dari sisi *out put* permasalahan yang muncul sesungguhnya merupakan kelanjutan dari proses pembelajaran. Penciptaan sikap peserta didik yang memiliki karakter memahami dan mengembangkan berbagai keterampilan untuk pelestarian hutan, masih belum dapat memberikan hasil sesuai harapan. Pendekatan proses pembelajaran yang berorientasi pada hasil 'sharing' menjadikan peserta didik kurang termotivasi untuk mengembangkan materi pembelajaran yang meliputi pembibitan, penyemaian, penanaman, pemeliharaan, keamanan, dan penebangan ke tingkat **pemahaman dan kesadaran** membentuk sikap yang mampu melestarikan fungsi sumber daya hutan sebagai 'benteng' perlindungan terhadap seluruh faktor produksi dan ekonomi.

Kesulitan dalam mewujudkan sikap seperti itu terkendala oleh kuatnya keinginan warga untuk meraih bagi hasil sebesar-besarnya. Alasan mereka cukup rasional, dengan nominal uang mereka dapat merubah nasib, memenuhi beragam kebutuhan keluarga, dan menikmati fasilitas kehidupan yang selama ini belum pernah dinikmati. Pertimbangan jangka pendek sering mengalahkan berbagai pertimbangan jangka panjang, meskipun sejatinya menjadi harapan semua masyarakat tak terkecuali semua anggota LMDH.

Pendidikan lingkungan hidup menjadi keniscayaan untuk dilaksanakan secara teknis dan ilmiah berdasarkan perencanaan yang rasional. Masyarakat harus memahami segala ihwal yang berhubungan dengan manfaat hutan secara menyeluruh dan strategi merehabilitasinya. Terbentuknya kesadaran berlingkungan *(sense of environment)* akan mampu membentuk pola budaya yang mengarah pada perlindungan ekosistem lingkungan hutan sampai pada munculnya keinginan membentuk nilai estetikanya.

Dari **aspek manajemen** terdapat berbagai faktor yang menjadi kendala antara lain: *pertama,* dalam perencanaan masih terlihat adannya dominasi dari fasilitator maupun dari Perhutani, ataupun dari keduanya sebagai penyelenggara kegiatan. Kondisi tersebut memberikan pengaruh pada tingkat perkembangan pengetahuan peserta didik, mereka sulit memahami terkait dengan apa yang menjadi kebutuhan sarana kegiatan pendidikan. Hal tersebut menjadikan mereka belum sepenuhnya memahami bagaimana proses pendidikan dan pembelajaran harus diikuti, serta seberapa besar peran yang dapat dilakukan.

Kedua, dari sisi kepemimpinan pada lembaga LMDH masih ada kecenderungan sikap dominasi. Proses musawarah dalam setiap pertemuan yang sebenarnya dapat menjadi sarana belajar melalui komunikasi dan interaksi edukatif, berjalan secara sepihak belum mencerminkan keseimbangan pembicaraan antar semua anngota kelompok, baik dari anggota ke Pengurus dan sebaliknya ataupun antar sesama anggota itu sendiri. Hal tersebut menjadikan peserta didik terbatas dalam mengembangkan keterampilan, pengalaman dan pengetahuan. Berbagai ide, saran, dan pertimbangan belum sepenuhnya dapat dimunculkan, akibat dominasi kepemimpinan.

Ketiga, kegiatan tindak lanjut hasil dari monitoring dan evaluasi belum berjalan secara berkesinambungan, karena keterbatasan fasilitas, seperti ketersediaan anggaran yang dibutuhkan. Satu pihak kesinambungan kegiatan pendidikan lingkungan, utamanya untuk materi pemeliharaan tanaman membutuhkan rutinitas pertemuan anggota, di sisi lain terdapat keterbatasan anggaran kegiatan khusunya untuk biaya pendampingan nara sumber dan fasilitator.

Terdapat beberapa aspek positif yang menjadikan kelompok belajar tetap solid dan kompak. Berbagai alas an antara lain: (1) kelompok memiliki solidaritas yang tinggi antar sesama anggota, dorongan kuat untuk saling membantu jika diantara mereka memiliki hajat atau kegiatan besar, seperti menikahkan anak ataupun lainnya; (2) kuatnya ikatan emosional berdasarkan nilai-nilai budaya lokal, baik bersumber dari ajaran agama maupun nilai adat-istiadat setempat; (3) dukungan para tokoh masyarakat dalam setiap melaksanakan kegiatan, sehingga menjadikan anggota dan masyarakat tetap bersemangat dalam menjalankan kewajiban sesuai hak dan tanggung jawab.

BAB VI

MODEL MANAJEMEN PLH BERBASIS PARTISIPASI MASYARAKAT

Produk dari penelitian dan pengembangan *(Research & Development)* ini adalah model manajemen pendidikan lingkungan hidup berbasis partisipasi yang dirumuskan berdasarkan hasil analisis terhadap temuan empiris tentang kondisi objektif di lapangan yaitu karakteristik dan kondisi aktual penyelenggaraan pendidikan lingkungan hidup (PLH) di lingkungan Lembaga Masyarakat Desa Hutan (LMDH) di wilayah Eks Karesidenan Pati. Kajian juga merujuk pada prinsip-prinsip pendidikan lingkungan hidup yang bersifat konseptual yaitu kajian teoritik dan hasil-hasil penelitian, serta ketentuan penyelenggaraan pendidikan orang dewasa yang dirancang secara kolaboratif di lingkungan masyarakat yang tinggal di kawasan hutan.

Desain model dalam kajian ini direncanakan terdiri atas beberapa komponen yaitu: (1) landasan model manajemen pendidikan lingkungan hidup; (2) perencanaan pendidikan lingkungan hidup yang terdiri dari: tujuan pendidikan lingkungan hidup, ruang lingkup materi pendidikan lingkungan hidup, metode dan media pendidikan, evaluasi pendidikan; (3) kegiatan pembelajaran pendidikan lingkungan hidup yang terdiri dari: tujuan pembelajaran, materi pembelajaran, proses pelaksanaan pembelajaran, media dan alat bantu pembelajaran, penilaian; (4) Evaluasi pelaksanaan pendidikan lingkungan hidup yang terdiri dari: kriteria keberhasilan dan penyusunan tindak lanjut. Secara rinci komponen model diuraikan dalam penjelasan seperti berikut.

Landasan Model Pendidikan Lingkungan Hidup

Secara **teoritis** tujuan akhir dari pendidikan lingkungan hidup adalah terbentuknya sikap dan perilaku yang mendukung pada kelestarian lingkungan. Tujuan tersebut menjadi acuan dalam merumuskan pengalaman belajar *(learning experience)* melalui interaksi edukatif *(educational interaction)* dalam kelompok belajar LMDH.

Ruang lingkup pengalaman belajar yang dimaksudkan dalam kajian ini adalah mengarah pada terbentuknya pemahaman yang kuat, sikap, dan perilaku yang mendukung pada pelestarian kawasan hutan, melalui kajian mendalam berikut implementasinya tentang pembibitan, penanaman, pemeliharaan, keamanan, dan penebangan. Terbentuknya kebiasaan sikap dan perilaku berlingkungan berbasis pada kesadaran mengarah pada pemahaman bahwa kekayaan lingkungan hutan tidak terbatas hanya untuk kehidupan suatu generasi tertentu. Kesinambungan dan kelestarian merupakan buah pemikiran dari sikap sadar, sehingga berpengaruh positif terhadap kehidupan sehari-hari dalam memperlakukan potensi lingkungan hutan.

Kesadaran berlingkungan dapat dilihat dari hubungan timbal balik *(interrelation)* antara budaya masyarakat dengan lingkungan hidupnya. Perilaku masyarakat merujuk pada nilai-nilai yang mendorong ke arah dukungan terhadap pelestarian lingkungan. Penekanan utama pada terbentuknya keterampilan, termasuk di dalamnya kemampuan melahirkan keputusan dan membentuk tata nilai-nilai secara integral dalam bersikap terhadap lingkungan hutan. Untuk menciptakan harapan itu, proses pembelajaran dilakukan secara partisipatif agar pembentukan kesadaran dapat tumbuh dan berkembang secara *natural*.

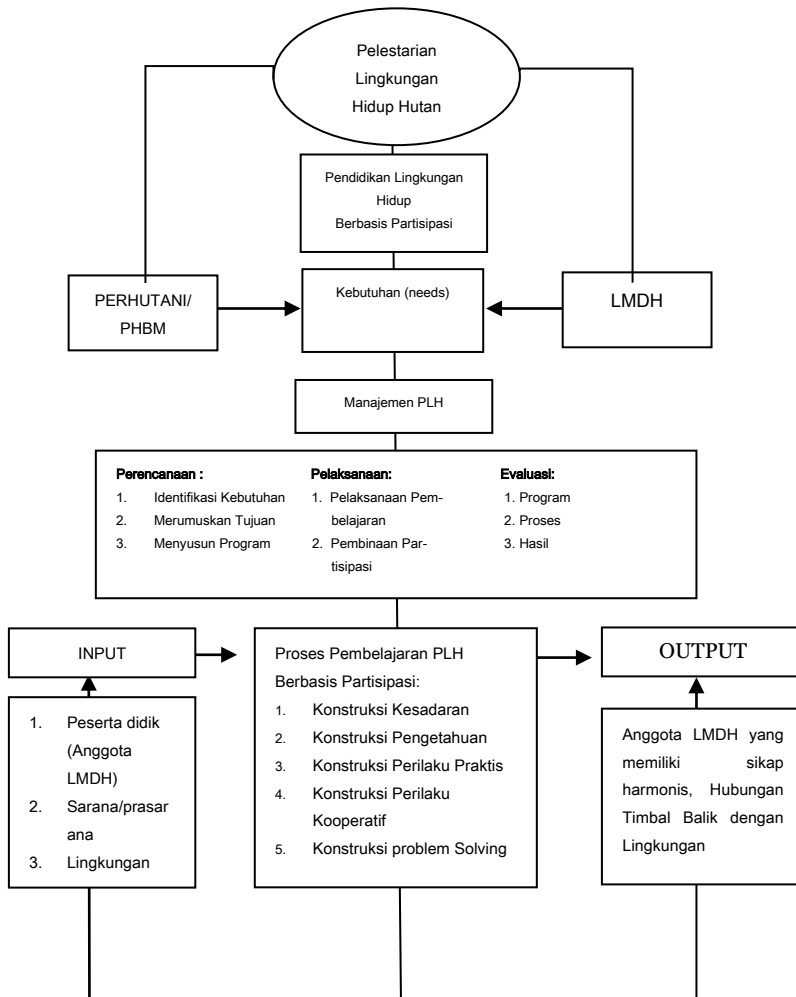
Pembelajaran diharapkan dapat merangsang tumbuhnya pengalaman belajar yang dikehendaki oleh orang dewasa sebagai peserta didik. Tyler (1955) dan Vitalaya (1988) berpendapat dalam pemilihan pengalaman belajar, perlu mempertimbangkan beberapa prinsip. *Pertama,* peserta didik memiliki pengalaman-pengalaman belajar yang dapat membantunya untuk mempraktikkan perilaku nyata yang terdapat dalam tujuan. Prinsip ini amat penting dalam pemilihan pengalaman belajar untuk mempertinggi partisipasi peserta didik, guna mencapai tujuan. Pengalaman belajar dapat memberi berbagai kesempatan pada orang dewasa sebagai peserta didik untuk memecahkan permasalahan yang terkait. Melalui pengalaman belajar itu mampu memberi kesempatan pada peserta didik untuk melibatkan diri *(participatory learning).*

Kedua, menekankan agar pengalaman belajar disusun berdasarkan peran partsisipatif, sehingga dapat menimbulkan kepuasan dalam diri peserta didik setelah melaksanakan perilaku yang terdapat dalam tujuan belajar yang ditetapkan. Pengalaman belajar dapat menumbuhkan kepuasan bagi peserta didik, karena mereka memperoleh kemampuan baru dalam memecahkan permasalahan secara efektif. Sebaliknya akan merasa kecewa apabila pengalaman-pengalaman belajar yang diperoleh tidak mampu memecahkan permasalahan yang dihadapi.

Ketiga, pengalaman belajar merupakan reaksi yang dikehendaki, agar berada dalam batas-batas kemampuan peserta didik yang terlibat. Pengalaman-pengalaman belajar yang terbentuk sesuai dengan tingkat perkembangan yang telah dicapai oleh orang dewasa sebagai peserta didik. Artinya, belajar dan pembelajaran pada orang dewasa bermula pada tingkat mana sebagai peserta didik.

Keempat, menekankan pada pengalaman belajar yang spesifik yang dapat digunakan untuk mencapai tujuan-tujuan belajar yang dipersiapkan. Selama pengalaman-pengalaman belajar tersebut memenuhi berbagai macam kriteria belajar yang efektif, maka tujuan belajar akan dapat tercapai.

Kelima, suatu pengalaman belajar dapat menimbulkan beberapa macam hasil. Setiap pengalaman belajar dapat menghasilkan lebih dari satu tujuan belajar. Dampak positifnya, dapat mambawa keuntungan tertentu dari aspek ekonomis berdasar penggunaan waktu. Pada sisi negatif, diperlukan pengawasan terus menerus atas timbulnya suatu pengalaman belajar baru yang tidak diinginkan, dan tidak direncanakan.

Pembelajaran partisipatif membutuhkan bantuan alur berpikir melalui paradigma model. Paradigma model konseptual proses pendidikan lingkungan hidup berbasis partisipasi akan dapat membantu memberikan arah dan pedoman dalam pelaksanaan pembelajaran. Hal itu dapat dilakukan melalui analisis *sistemik* berbagai komponen sebagaimana dalam gambar paradigma pembelajaran PLH seperti berikut.

Gambar 4.4 Model Konseptual Pendidikan Lingkungan Hidup Berbasis Partisipasi Masyarakat

Perpaduan dua model menggambarkan bahwa alur model pembelajaran dan manajemen melibatkan beberapa komponen. Tujuan akhir agar tercipta proses partisipasi, pengembangan pengetahuan dan pemahaman, peningkatan sistem nilai, peningkatan

keterampilan, dan peningkatan kesadaran dalam hidup berdampingan dengan lingkungan.

Berbeda dengan Rogers (1989) yang mengusulkan tujuh model pendidikan yang dapat dikembangkan berkaitan dengan kebermaknaan belajar bagi peserta didik seperti: *(1)webbing instruction, (2) the disclipinary model, (3) integrated learning model, (4) the multydisciplinary model, (5) integrated and sequeney model (6) the problem inquiry model, dan (7) the humanistic model.*

Sehubungan dengan upaya pemaknaan penuh pembelajaran bagi peserta didik, maka fasilitator atau pendidik hendaknya mampu dan mahir dalam mengaplikasikan berbagai model pendidikan yang sesuai dengan karakteristik serta potensi yang dimiliki oleh peserta didik atau peserta didik. Mengingat bahwa, model belajar yang digunakan oleh fasilitator atau fasilitator, berpengaruh langsung terhadap hasil belajar. Iklim belajar yang ditimbulkan eleh model pembelajaran memiliki kaitan yang bersifat langsung bagi peserta didik.

Dari kajian **yuridis** sesuai Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional pasal 3 (tiga), bahwa "pendidikan berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa". Lebih lanjut dijelaskan oleh undang-undang tersebut dalam pasal yang sama, bahwa tujuan pendidikan adalah, "untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab".

Beberapa pokok pikiran yang dapat diambil dari pasal tersebut adalah *pertama,* proses pendidikan memiliki target yang jelas yaitu, mengembangkan potensi peserta didik. *Kedua,* wujud potensi yang dikembangkan dapat membentuk pribadi beriman dan bertakwa, berakhlak mulia, sehat dan berilmu, cakap dan kreatif, sehingga dapat membentuk sikap kemandirian. *Ketiga,* pendidikan pada akhirnya dapat mengantarkan peserta didik memiliki sikap demokratis serta bertanggung jawab.

Terkait dengan penyelenggaraan pendidikan non formal, seperti yang ditulis dalam UU-SPN pasal 26 (dua enam) dikatakan bahwa, pendidikan non formal "berfungsi mengembangkan potensi peserta didik dengan penekanan pada penguasaan pengetahuan dan keterampilan fungsional serta pengembangan sikap dan kepribadian profesional".

Pasal 26 UU-SPN tersebut berkesesuaian, jika dikaitkan dengan pendidikan lingkungan hidup yang diselenggarakan oleh LMDH sebagai salah satu bentuk kegiatan kependidikan yang berbentuk non formal. Kesesuaian itu dapat dilihat dari aspek penguasaan pengetahuan tentang lingkungan hidup serta penguasaan keterampilan yang secara fungsional dapat membantu warga untuk berpartisipasi dalam melestarikan kawasan lingkungan hutan. Hasil yang didapat dalam bentuk manfaat nyata adalah bertambahnya tingkat pendapatan warga dari pembagian hasil 'sharing' berupa nominal uang atau hasil dari budi daya tanaman palawija. Hal itu didapat sebagai perimbangan sistem kerja yang telah diperbantukan kepada Perhutani, sebagai salah satu bentuk keberhasilan penyelenggaraan pendidikan lingkungan hidup oleh anggota LMDH.

Pada aspek **sosial budaya**, pendidikan lingkungan hidup membutuhkan beberapa ketentuan yang dapat membawa perubahan yang diinginkan. Perubahan lebih menekankan pada perilaku individu dan atau kelompok agar memimiliki sikap bersahabat dengan lingkungan, sebagai wujud tanggung jawab hasil pendidikan, sehingga berakhir pada kemauan kuat disertai kesadaran yang tinggi untuk menjaga dan melestarikan lingkungan hutan.

Secara rinci sikap berlingkungan seperti dimaksusd diuraikan oleh Yuwono (2005;51) sebagai berikut.

> The environmental education policy consists of the following aspect:
>
> a. Environmental education institutions need to be a medium to produce a change in individual behavior towards being environmentally friendly;
> b. Human resources for environmental education need to be qualified and environmentally concerned;
> c. Facilities and infrastructures for environmental education need to meet certain requirements;
> d. Allocation and use of the environmental education budget needs to be efficient and effective;
> e. The environmental education syllabus needs to contain perspectives on sustainable development that are comprehensive and applicable;
> f. High quality and accessible information needs to be provided as the foundation for effective communication;
> g. Opportunities and availability of space for community involvement need to be prepared in order to participate in the environmental education process;

h. Environmental education methods need to be based on competency.

Dari aspek **teknis**, pendidikan lingkungan hidup membutuhkan perangkat pembelajaran yang memiliki kualifikasi baik, mulai dari sumber daya manusia, fasilitas pendidikan, anggaran yang cukup, silabus, proses komunikasi yang efektif serta metode pembelajaran yang mendukung pencapaian kompetensi, sehingga mampu memberikan perubahan sikap kepada peserta didik yang dapat diaplikasikan dalam kehidupan nyata. Untuk mengantarkan tujuan itu, membutuhkan proses pembelajaran yang memberikan peluang partisipasi peserta didik agar mengekspresikan pengalaman yang pernah dialami, sehingga terjadi proses komunikasi yang efektif. Dari sini akan terjadi interaksi edukatif yang dapat mempengaruhi sikap dalam membentuk kesadaran berlingkungan secara benar dan bertanggung jawab.

Harapan terciptanya hutan lestari terbebas dari pencurian dan kerusakan belum dapat terealisasi dengan baik. Salah satu kendala yang mempengaruhi adalah faktor rendahnya tingkat pendidikan masyarakat yang tinggal di sekitar hutan. Menurut Heru Siswanto, Kepala Perum Perhutani Unit I Jawa tengah (Suara Merdeka, 21 April 2010, h. 18), hal tersebut diakui akan menghambat program utama Perum Perhutani yakni "mewujudkan masyarakat yang sejahtera dan hutan tetap lestari. Sebab nilai kerugian akibat kerusakan hutan masih cukup besar, sampai akhir 2009 mencapai Rp 7 miliar".

Desain pembelajaran dari pendidikan lingkungan hidup membutuhkan manajemen yang mampu memberikan pengaruh positif untuk kesinambungan dan kelestarian lingkungan hutan. Pengelolaan kelembagaan dilakukan untuk dapat mengembangkan etos kerja yang

baik dan menumbuhkan kreativitas yang *applicable* dan dapat dipertanggungjawabkan. Untuk memperkuat kelembagaan, menurut Handadhari (2009:112-113) pembinaan perlu menganut prinsip-prinsip utama bagi para aktivis *(multi stake holders)* di bidang lingkungan hutan seperti berikut:

a. Keefektifan *(effectiveness)* lembaga, baik secara sendiri-sendiri maupun kolektif menuju pengelolaan hutan yang baik dan lestari;
b. Saling menghormati dalam hubungan kesetaraan *(equality)*;
c. Bersifat komunikatif dan sifat aksesnya terbuka, terutama menyangkut informasi publik *(publicity open access)* serta keterbukaan kebijakan *(policy transparency)*;
d. Bertanggung jawab dengan mengembangkan kontrol internal *(responsibility and self control)*; dan
e. Memiliki keputusan yang saling mengikat untuk dilaksanakan *(inter-dependency).*

Jawaban balik untuk memberikan kejelasan alternatif pemecahan masalah yang berdampak membawa perubahan sikap manusia adalah pendidikan lingkungan. Melalui pendidikan lingkungan, akan melahirkan pola pikir yang memposisikan dunia kehidupan yang dicita-citakan sebenarnya adalah suatu kehidupan yang secara sosial adil dan secara ekologis dapat berkelanjutan.

Untuk mencapai itu, salah satu jalan untuk menempuh adalah mengubah pandangan masyarakat terhadap lingkungan yakni, membiasakan diri dengan beranggapan bahwa manusia merupakan bagian dari lingkungan alam. Manusia tidak mempunyai hak sama sekali untuk memusnahkan spesies apa pun di muka bumi ini.

Permasalahannya sekarang adalah bagaimana cara menterjemahkan gagasan dan pandangan konsep terhadap lingkungan tersebut ke dalam bahasa pendidikan yang operasional dan aplikatif, disertai basis kesadaran yang kuat.

Bentuk tindakan pendidikan lingkungan hidup yang bisa dicontoh adalah pendidikan lingkungan hidup yang dikembangkan atas kebutuhan masyarakat daerah, yang tentunya tidak terlepas dari lingkungan global. Artinya program pendidikan lingkungan harus dikembangkan sesuai dengan falsafah dan tujuan pengembangan masyarakat, untuk meningkatkan kesadaran, kepedulian tentang lingkungan serta permasalahannya. Melalui pengetahuan, keterampilan, sikap, motivasi dan komitmen, mampu bekerja secara individu dan kolektif, terhadap pemecahan permasalahan dan mempertahankan kelestarian fungsi-fungsi lingkungan hidup. Menekankan kepentingan warga didasarkan pada spektrum ekonomi, sosial, budaya, politik dan lingkungan daerah.

Untuk mencapai itu, berikut adalah hal-hal yang perlu dilakukan. *Pertama*, memberikan kesempatan bagi setiap individu untuk memperoleh pengertian dasar tentang lingkungan hidup, permasalahannya serta peran dan tanggung jawab manusia dalam upaya melestarikan fungsi-fungsi lingkungan hidup. *Kedua*, membantu individu dan masyarakat mengembangkan keterampilan yang dibutuhkan dalam pengelolaan, menjaga kelestarian fungsi lingkungan dan memecahkan permasalahan lingkungan. *Ketiga*, memupuk **kesadaran dan kepekaan** terhadap lingkungan hidup dan permasalahannya, melalui informasi dan edukasi terhadap individu atau masyarakat tentang sistem nilai yang sesuai, kepekaan yang kuat atas keperdulian tentang lingkungan dan motivasi untuk secara aktif berpartisipasi terhadap pelestarian fungsi-fungsi lingkungan dan

pencegahan kerusakan lingkungan.

Pendidikan lingkungan hidup tidak hanya menciptakan kemahiran meneliti dan menulis atau berbicara saja. Lebih dari itu, ia juga mahir melaksanakan jasa pelayanan lingkungan (promotif, preventif, kuratif, dan rehabilitatif). Selain itu pendidikan lingkungan hidup hendaknya juga menciptakan orang-orang yang dapat menjadi tauladan bagi masyarakatnya, membangkitkan interaksi sosial serta memotivasi dan melibatkan diri dalam masyarakat sebagai pendorong yang mampu memecahkan masalah-masalah lingkungan.

Perencanaan Pendidikan Lingkungan Hidup

Pelaksanaan pendidikan lingkungan hidup yang dilaksanakan di lembaga masyarakat desa hutan memiliki rentang waktu dan lingkup kebutuhan materi yang berbeda antara di satu lokasi dengan yang lain tergantung tingkat perkembangan tanaman di lahan hutan. Kondisi ini menjadi pertimbangan untuk merencanakan segala kegiatan yang terkait dengan pendidikan lingkungan hidup. Untuk memperoleh hasil sesuai harapan, diperlukan desain perencanaan secara umum yang dapat dirindaklanjuti dengan kegiatan praktis di kelompok masyarakat berdasarkan kebutuhan nyata di lapangan. Secara rinci perencanaan tersebut meliputi beberapa kegiatan seperti berikut.

Tujuan Model Pendidikan Lingkungan Hidup Berbasis Partisipasi

Secara umum pendidikan lingkungan hidup berbasis partisipasi untuk masyarakat yang tergabung dalam Lembaga Masyarakat Desa Hutan (LMDH) di Eks Karesidenan Pati, bertujuan menawarkan suatu altematif pendidikan lingkungan yang berkualitas, agar memahami berbagai sikap dan keterampilan dalam menjaga

serta melestarikan lingkungan hidup hutan.

Secara khusus pendidikan lingkungan hidup berbasis partisipasi ini bertujuan:

1) Meningkatkan kualitas kesadaran peserta didik berbasis spiritual dalam memahami potensi lingkungan hidup hutan;
2) Meningkatkan partisipasi peserta didik dalam menyusun perencanaan, pelaksanaan, dan evalauasi pembelajaran pendidikan lingkungan hidup;
3) Meningkatkan kualitas sikap peserta didik terhadap upaya pelestarian lingkungan hidup hutan;
4) Meningkatkan kualitas pemahaman peserta didik tentang cara-cara melakukan pembibitan, penanaman, pemeliharaan, pengamanan, dan penebangan;
5) Meningkatkan kualitas ketrampilan peserta didik dalam proses pelestarian lingkungan hidup melalui pembibitan, penanaman, pemeliharaan, pengamanan, dan penebangan.
6) Meningkatkan kesejahteraan melalui peningkatan kualitas keterampilan budi daya pelestarian lingkungan hutan.

Untuk merealisasikan tujuan pembelajaran, pendidikan lingkungan hidup dilakukan secara kelompok, sebagai media untuk mencapai efektivitas belajar. Fungsi kelompok belajar dapat diklasifikasi sebagai salah satu metode dan atau media pembelajaran. Dari aspek pengembangan masyarakat, di samping fungsi-fungsi sebagai media dan metode pembelajaran, kelompok belajar dapat dilihat sebagai salah satu wahana pengembangan masyarakat. Dalam fungsinya yang terakhir ini, kelompok belajar (sebagai institusi) dapat berfungsi sebagai agen pembaharuan *(agent of development).*

Struktur Materi Pendidikan Lingkungan Hidup

Struktur materi pendidikan lingkungan hidup meliputi pembibitan, penanaman, pemeliharaan, keamanan, dan penebangan.

1) **Pembibitan**

   Materi pembibitan di dalamnya terdapat beberapa tahapan kegiatan yang meliputi: persiapan pembuatan lahan pembibitan, pengolahan tanah lahan pembibitan, dan pembuatan persemaian.

   a) Persiapan Pembuatan Lahan Pembibitan; tahapan kegiatannya terdiri dari: (1) pemeriksaan lapangan, (2) penentuan tanda batas lahan, pembuatan rintisan jalan pemeriksaan dan pemasangan papan nama tanaman, (3) pendataan dan seleksi calon penggarap, pembagian andil, perjanjian kontrak dan pemasangan patok andil;
   b) Pengolahan tanah lahan pembibitan; beberapa kegiatannya terdiri dari: (1) pembersihan lahan dan pengolahan tanah, (2) pembuatan jalan pemeriksaan dan pembuatan selokan, (3) pembuatan larikan tanaman hutan dan jalur tanaman hutan, (4) pembuatan acir dan anggelan;
   c) Pembuatan persemaian; beberapa tahapan kegiatan terdiri dari: (1) pemilihan benih dan penaburan, (2) penyapihan anakan dan pemeliharaan, (3) pemindahan ke lapangan.

2) **Penanaman**

   Dalam kegiatan penanaman terdiri beberapa kegiatan meliputi: penanaman tanaman pokok, tanaman sela, dan tanaman pengisi serta tanaman tepi.

   a) Penanaman tanaman pokok (jati), beberapa tahapan yang perlu diperhatikan (1) tanaman jati diambil dari bibit yang

bagus dari tempat persemaian dengan batang yang lurus berkayu dan leher akar tidak muntir, (2) penanaman bibit pada saat curah hujan tinggi (bulan Nopember-Desember) pada lubang 40 x 40 x 30 cm., (3) penanaman bibit didahului melepas kantong plastik dan menjaga agar akar tunggang tertanam lurus, (4) memeperhatikan jarak tanam untuk tanaman jati 3 x 3 meter;

b) Penanaman tanaman sela (sejenis kemlanding), beberapa hal yang perlu diperhatikan: (1) penaman dilakukan sebelum tanaman palawija, (2) dilaksanakan pada bulan Oktober sebelum hujan pertama turun, (3) penanaman dilakukan dengan menabur biji dalam jalur yang telah disiapkan, lebar kurang lebih 20 cm.;

c) Penanaman tanaman pengisi dan tanaman tepi, beberapa tahapan yang perlu diperhatikan: (1) tanaman pengisi pada tanaman jati adalah kesambi ditanam dengan jarak 3 x 15 m, sedangkan tanaman tepi terdiri dari tanaman mahoni ditanam dengan jarak tanam 1 m dalam satu larikan, (2) bibit tanaman pengisi dan tanaman tepi diambil jenis yang bagus, ditanam pada saat curah hujan tinggi sekitar bulan Nopember-Desember pada setiap acir dengan lubang berukuran 40 x 40 x 30 cm, (3) penanaman bibit didahului melepas kantong plastik dan menjaga agar akar tunggang tertanam lurus.

3) Pemeliharaan

Kegiatan ini bertujuan memelihara pohon-pohon dalam tegakan hutan dengan memberikan tempat dan ruang tumbuh yang cukup, dengan membersihkan dari tanaman liar, sehingga

tanaman pokok dapat tumbuh dengan baik dan sampai akhir daur dapat diperoleh tegakan hutan dengan volume kayu yang sebesar-besarnya dan kualitas kayu setingi-tingginya.

Jenis pekerjaan yang dilakukan dalam pemeliharaan meliputi:

a) Tahap awal melakukan beberapa kegiatan meliputi: (1) melaksanakan pembuatan batas lokasi serta pembuatan dan pemasangan papan lokasi pemeliharaan, (2) melaksanakan babad tumbuhan liar, pangkas tanaman sela, dan pangkas tanaman pagar, (3) melaksanakan wiwil dan pangkas cabang, (4) mengatur sampah hasil babadan;
b) Melaksanakan gebrus jalur dan dangir tanaman pokok;
c) Melaksanakan pemupukan pada lokasi tanaman kerdil;
d) Melaksanakan penyulaman; dan
e) Melaksanakan pembuatan Rencana Kegiatan Pencatatan dan Pelaporan.

Kegiatan pemeliharaan di dalamnya termasuk pelaksanaan penjarangan tanaman. Ada beberapa tahapan kegiatan meliputi: persiapan lapangan, pelaksanaan dan menentukan derajat penjarangan.

a) Kegiatan persiapan lapangan terdiri dari beberapa tindakan: (1) pengukuran dan pembuatan batas lokasi penjarangan, (2) pengukuran dan pembuatan tanda batas blok penjarangan, (3) babat jalur batas blok penjarangan.
b) Pelaksanaan, beberapa tindakan yang dilakukan: (1) penentuan letak PCP (Petak Coba Penjarangan, (2) penentuan pohon tengah PCP, (3) penentuan pohon masuk dalam PCP, (4) pengukuran dan penandaan batas PCP, (5) penomoran pohon dalam PCP, (6) penentuan dan

pengukuran pohon peninngi, (7) penentuan pohon mati, (8) penulisan data pohon tengah, dan (9) pengukuran tinggi pohon.

c) Menentukan derajat penjarangan, dilakukan dengan menentukan perbandingan antara jumlah pohon dalam PCP dikurangi jumlah pohon mati dibagi jumlah pohon normal.

4) **Keamanan**

Keamanan dilakukan melalui jalur swakarsa terpadu dan jalur kerjasama Perum Perhutani dengan Kepolisian Negara Republik Indonesia.

a) Jalur swakarsa dilakukan Perum Perhutani bersama masyarakat. Tahapan kegiatan meliputi: perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, dan pengawasan serta pengendalian;

b) Jalur kerjasama Perum Perhutani dengan Kepolisian dilakukan melalui tahapan kegiatan: pertukaran informasi, bantuan personel pengamanan, dukungan sarana dan prasarana pengamanan, peningkatan kualitas sumberdaya manusia, pembiayaan, dan penentuan jangka waktu.

5) **Penebangan**

Kegiatan penebangan merupakan akhir dari proses pengelolaan dan pemeliharaan kawasan lingkungan hutan. Beberapa tahapan kegiatan penebangan meliputi: teresan, tebang habis, pembagian batang, pengangkutan dan sisa persediaan, pemeliharaan kesehatan, keselamatan dan keamanan kerja serta pengamanan tegakan, dan tata waktu teresan.

a) Teresan merupakan kegiatan pemberian tanda kayu untuk siap ditebang. Terdapat beberapa kegiatan meliputi: (1) persiapan teresan seperti mempersiapkan surat perintah

teres, penentuan batas teres dan pembagian blok, (2) pelaksanaan teresan;

b) Kegiatan tebang habis, terdapat beberapa kegiatan meliputi: (1) persiapan tebang habis dengan terlebih dahulu mempersiapkan administrasinya, lapangan, dan mempersiapkan tenaga kerja, peralatan, sarana dan prasarana, (2) pelaksanaan tebang habis, (3) memperhatikan cara penebangan, (4) pemberian tanda pada tonggak, (5) pengisian buku taksasi, (6) mempersiapkan peralatan tebang, dan (7) mengisi berita acara penyelesaian tebang habis;

c) Pembagian batang dengan memperhatikan: (1) kondisi cacat di satu potongan batang kayu, sehingga diperoleh nilai kayu yang tinggi, (2) pelaksanaan pemotongan dimulai dari pangkal ke ujung dengan memperhatikan mutu kayu pada cabang yang dapat dipungut, (3) pembagian batang ke dalam beberapa potongan mulai dari pangkal pohon ke ujung menurut sortimen yang ditemukan;

d) Pelaksanaan pengangkutan dan sisa persediaan dengan memperhatikan beberapa kegiatan: (1) mempersiapkan jarak saradan ke tempat pengumpulan berikut alat angkutan yang diperlukan, (2) pelaksanaan pengangkutan, (3) memperhatikan sisa persediaan dalam hutan (tempat pengumpulan atau TP) harus nihil pada akhir tahun;

e) Pemeliharaan kesehatan, keselamatan dan keamanan kerja serta pengamanan tegakan dan tebangan;

f) Memperhatikan manajemen tata waktu dan teresan yang telah ditetapkan.

Materi pendidikan lingkungan hidup dalam implementasinya

dikorelasikan ataupun diintegrasikan dengan materi pendidikan keagamaan untuk membangun kesadaran peserta didik. Materi pendidikan untuk kesadaran diambil dari norma ajaran agama yang relevan dengan upaya pelestarian lingkungan. Beberapa pokok materi tersebut dijabarkan seperti berikut:

1) Kekayaan lingkungan termasuk di dalamnya hutan merupakan amanat Tuhan yang dapat dipergunakan untuk kesejahteraan manusia, dan berkewajiban memelihara kehidupan serta kelestariannya;
2) Memahami kekayaan lingkungan tidak berdasarkan atas kebutuhan sesaat manusia semata, tetapi juga untuk kepentingan anak cucu dan keturunan, serta untuk kesinambungan dan kelestarian lingkungan itu sendiri;
3) Tuhan adalah pemiliki tunggal alam dan segala isinya *(robbul alamin),* penjaga dan pelindung segala isi alam;
4) Semua isi yang ada di tujuh langit dan bumi, memahasucikan Allah (beribadah) dengan caranya masing-masing, akan tetapi kita tidak mengetahui cara-cara tersebut. Sesungguhnya Allah Maha Penyantun lagi Maha Pengampun (Q. 17:14);
5) Allah menciptakan sumber daya alam dan lingkungan dengan cara yang benar dan dalam keadaan terbatas. Namun orang-orang yang tidak beriman cenderung mengabaikan peringatan itu (Q. 46:3);
6) Sesungguhnya Allah telah membeberkan berbagai informasi, memberikan rambu-rambu petunjuk bagi siapapun yang menghendaki jalan yang benar (Q. 24:46);
7) Jika terjadi kerusakan alam itu karena ulah dan perilaku manusia dalam mengelola kekayaan alam. Bencana dan

kerusakan yang ditimbulkan akan menimpa manusia, baik secara langsung maupun tidak langsung agar manusia sadar (Q. 30:41);

8) Memperlakukan lingkungan yang tidak memperhatikan kelestariannya sama dengan merusak lingkungan yang berarti menghancurkan masa depan generasi selanjutnya;

9) Jadilah pelopor kehidupan yang berkualitas, pejuang kemajuan dan anti kemunduran. Mereka itulah yang disebut sebagai orang-orang yang sukses (Q. 3:104);

10) Barang siapa berusaha secara serius, maka hakikatnya adalah untuk dirinya sendiri, sebab Tuhan benar-benar tidak memerlukan kekayaan alam, seluruh spesies (Q. 29:6).

Kegiatan Pendidikan Lingkungan Hidup

Dalam pelaksanaan pendidikan lingkungan hidup berbasis partisipasi, dijabarkan dua kegiatan utama yang meliputi kegiatan persiapan, dan pelaksanaan. Penjelasan secara detail diuraikan sebagaimana berikut.

1) Kegiatan Persiapan

Kegiatan pendidikan lingkungan hidup membutuhkan pengawasan dan evaluasi, sehingga membutuhkan perencanaan sebagai acuan untuk mencapai tujuan. Perencanaan merupakan perkiraan atau proyeksi tentang segala kegiatan yang akan dilakukan, seperti halnya proses pembelajaran lingkungan hidup.

Persiapan pembelajaran diperlukan untuk mengkoordinasikan komponen-komponen sistem pembelajaran, yaitu tujuan, bahan/materi, strategi atau metode, media, dan evaluasi. Tujuan berfungsi menentukan arah kegiatan pembelajaran;

bahan/materi berfungsi memberikan makna kepada tujuan; metode dan media berfungsi menentukan cara mencapai tujuan; sedangkan evaluasi berfungsi mengukur pencapaian tujuan dan menentukan serangkaian tindakan yang harus dilakukan.

Dalam pembelajaran partisipatif, peserta didik atau peserta didik perlu dilibatkan dalam perencanaan pembelajaran. Untuk merumuskan tujuan, menetapkan isi, memilih dan menggunakan metode serta media pembelajaran yang sesuai dengan tujuan dan minat belajar. Dalam hal ini dapat ditentukan jenis evaluasi untuk melihat keberhasilan dan kemajuan belajar. Pelibatan peserta didik tersebut dapat dilakukan dengan cara diskusi kelompok dan curah pendapat *(brain storming)*.

Dalam implementasi, terdapat beberapa pertimbangan yang perlu diperhatikan adalah prosedur perencanaan partisipatif seperti yang ditulis Pidarta (1990:99) terdiri dari kegiatan:

a. Menentukan kebutuhan atas dasar antisipasi terhadap perubahan lingkungan;
b. Melakukan ramalan dan menentukan program, tujuan, misi perencanaan prioritas;
c. Menspisifikasi tujuan;
d. Menentukan standar performansi;
e. Menentukan alat/metode/alternatif pemecahan;
f. Melakukan implementasi dan menilai;
g. Mengadakan review.

Dalam kegiatan persiapan sedikitnya mencakup tiga kegiatan utama yaitu; l) identifikasi kebutuhan, 2) perumusan tujuan belajar, dan 3) penyusunan program pembelajaran.

Identifikasi kebutuhan; Identifikasi kebutuhan bertujuan untuk melibatkan dan memotivasi peserta didik agar kegiatan belajar dirasakan sebagai bagian dari kehidupan sehingga mereka merasa memiliki. Proses ini dapat dilakukan dengan mengidentifikasi kesenjangan tingkat pengetahuan yang saat itu sedang dikuasai dengan standar materi yang harus dikuasai sesuai tujuan yang ditetapkan. Perbandingan antara materi yang telah dikuasai dengan standar materi yang menjadi tujuan pembelajaran merupakan kebutuhan materi pembelajaran dari peserta didik.

Senada menurut Knowles (1980) tentang batasan kebutuhan belajar mengatakan bahwa, “kebutuhan belajar adalah kesenjangan yang dipersepsikan oleh peserta didik sendiri antara di mana mereka sekarang dan ke mana mereka ingin menuju”. Sehubungan dengan pembelajaran partisipatif, kebutuhan belajar ditentukan oleh peserta didik itu sendiri dan semua orang yang terlibat dalam perencanaan proses pembelajaran.

Ada beberapa langkah untuk merumuskan kebutuhan belajar, antara lain dengan (Suprijanto, 2008:22):

a. Melihat kebutuhan dari segi operasional (fasilitas, staf, dan lain-lain) dan edukasional (kebutuhan pendidikan);
b. Menyaring kebutuhan berdasakan : (a) maksud kelembagaan dan filsafat pendidikan, (b) kelayakan dilihat dari segi waktu, biaya, hambatan, dan lain-lain, dan (c) minat individu;
c. Menerjemahkan kebutuhan untuk menjadi tujuan program dan tujuan belajar.

Identifikasi kebutuhan ini menurut Mulyasa (2002) dapat dilakukan melalui kegiatan sebagai berikut :

a. Mendorong peserta didik untuk menyatakan kebutuhan belajarnya berupa pengetahuan, keterampilan, dan sikap tertentu yang ingin dicapai melalui kegiatan pembelajaran.
b. Mendorong peserta didik mengenali dan mendayagunakan lingkungan sebagai sumber belajar guna memenuhi kebutuhan belajar.
c. Membantu peserta didik mengenal dan menyatakan kemungkinan adanya hambatan dalam upaya memenuhi kebutuhan belajar.

Identifikasi kebutuhan yang menghasilkan bahan atau materi pembelajaran, dapat mendorong suasana belajar yang kondusif bagi orang dewasa sebagai peserta didik, seperti:

(1) mendorong peserta didik untuk aktif dan mengembangkan bakat; (2) suasana saling menghormati dan saling menghargai; (3) suasana saling percaya dan terbuka; (4) suasana penemuan diri; (5) suasana tidak mengancam; (6) suasana mengakui kekhasan pribadi; (7) suasana membolehkan perbedaan mengakui danpendapat; (8) memungkinkan peserta didik belajar sesuai dengan minat, perhatian, dan sumber daya lingkungannya; (9) memungkinkan peserta didik mengakui dan mengkaji kelemahan dan kekuatan pribadi, kelomppok, dan masyarakatnya; dan (10) memungkinkan peserta didik tumbuh sesuai dengan nilai dan norma yang ada di masyarakat (Suprijanto, 2008:46).

Kebutuhan materi pendidikan lingkungan hidup berbasis partisipasi di lingkungan LMDH, merupakan perpaduan hasil analisis kebutuhan materi belajar di lapangan antara pihak peserta didik dari anggota LMDH bersama pihak Perum Perhutani melalui PHBM (Pengelolaan Hutan Bersama masyarakat). Materi hasil analisis kajian tersebut menjadi acuan dalam merumuskan proses pembelajaran oleh peserta didik dan fasilitator serta pihak yang terlibat dalam pendidikan lingkungan hidup.

Perumusan tujuan;

Hasil analisis kebutuhan menjadi acuan untuk merumuskan tujuan pembelajaran. Dalam merumuskan, sering berhadapan dengan dua macam tujuan yaitu tujuan ideal dan tujuan yang mungkin dapat dicapai. Menurut Pidarta (1990), “tujuan ideal adalah ide yang dicita-citakan sebagai sesuatu yang terbaik. Sedangkan tujuan yang mungkin dapat dicapai adalah gambaran ideal berdasarkan perkiraan kemampuan sumber-sumber pendidikan yang tersedia yang diperkirakan dapat diselesaikan”. Dua macam tujuan itu menjadi dasar untuk mengembangkan lebih lanjut tujuan-tujuan yang lebih spesifik dan bersifat hirarkhis agar target pembelajaran dapat diukur dan dinilai keberhasilannya.

Dalam merumuskan tujuan, mengacu pada rumusan tujuan pendidikan nasional dan tujuan pendidikan non formal sebagai bentuk tujuan ideal yang akan dicapai. Tujuan pendidikan nasional yang tertuang dalam pasal 3 Undang-Undang Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (SPN) berbunyi: ”Pendidikan nasional bertujuan mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri,

dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab".

Terkait dengan tujuan diselenggarakan pendidikan non formal seperti ditulis dalam Undang-Undang Nomor 20 tahun 2003 pasal 26 disebutkan bahwa, "Pendidikan non formal berfungsi mengembangkan potensi peserta didik dengan menekankan pada penguasaan pengetahuan dan keterampilan fungsional serta pengembangan sikap dan kepribadian profesional".

Pendidikan lingkungan hidup berbasis partisipasi yang diselenggarakan oleh LMDH memiliki spesifikasi antara lain peserta didik semua terdiri dari orang dewasa. Keterikatan dalam proses belajar karena keinginan untuk meningkatkan keterampilan yang diperlukan untuk memenuhi kebutuhan hidup.

Secara operasional rumusan tujuan pembelajaran merujuk pada pengembangan lima aspek yakni: partisipasi, pengetahuan, nilai-nilai, keterampilan, dan kesadaran. Aspek partisipasi mengembangkan kepada semuanya baik individu, kelompok, dan masyarakat sebagai peserta didik untuk mengembangkan peran sertanya melalui keterampilan berlingkungan pada setiap kesempatan untuk pengembangan dan kelestarian lingkungan.

Aspek pengetahuan, membantu kepada semuanya untuk mendapatkan berbagai macam pengalaman dasar, pengetahuan, dan kompetensi yang dibutuhkan untuk melestarikan lingkungan. Dari segi nilai, pendidikan lingkungan hidup membantu untuk mengembangkan rasa peduli terhadap berbagai macam isu agar dapat mengambil kebijakan guna mempromosikan upaya pelestarian lingkungan. Aspek keterampilan, membantu meningkatkan kompetensi atau keterampilan berlingkungan, agar mampu mengidentifikasi dan mengantisipasi permasalahan lingkungan,

sehingga dapat menyelesaikan dan mengurangi serta menjaga kelestariannya. Sedangkan dari aspek kesadaran, pengetahuan itu semua dapat berdampak positif terhadap perilaku dan gaya hidup *(life style)* baik di lingkungan lokal maupun global, dalam jangka pendek maupun jangka panjang untuk kelestarian lingkungan. Kelima aspek tujuan operasional pendidikan lingkungan hidup berbasis partisipasi itu dapat dilihat secara nyata pada tujuan model sebagaimana diuraikan di muka.

Penyusunan Program Pembelajaran

Penyusunan program pembelajaran memberikan arah kepada pencapaian tujuan pembelajaran berdasarkan hasil pemilihan kebutuhan peserta didik. Suatu program pembelajaran akan membedakannya dengan program lain berdasarkan materi yang disusun mengikuti kompetensi atau keterampilan yang telah ditetapkan. Keputusan memilih materi berdasarkan kompetensi akan ikut menentukan kegiatan apa yang akan dilakukan untuk mencapai tujuan oleh kelompok belajar, sehingga program pembelajaran itu menjadi konkrit dalam pengembangan selanjutnya.

Ada beberapa kriteria yang dapat digunakan menentukan kompetensi pembelajaran yang akan dikembangkan, antara lain: (1) menunjang pencapaian tujuan akhir pembelajaran, kompetensi pembelajaran kelompok; (2) rumusan yang digunakan jelas *(observable)*, mampu menggambarkan dengan jelas perubahan tingkah laku yang diharapkan oleh peserta didik; (3) mempunyai kesesuaian dengan tingkat perkembangan peserta didik. Oleh karena itu penyusunan program sesungguhnya berada dalam perencanaan pendidikan, sebelum dilakukan penyusunan program-program baru. Program-program tersebut selajutnya dianalisis secara sistemik untuk

mendapatkan bagian-bagian yang lebih operasional.

Tahap program kegiatan belajar rnencakup komponen program kegiatan belajar dan proses pelaksanaan program. Komponen program mencakup bahan materi belajar, metode dan teknik, fasilitas dan sarana belajar, waku belajar dan daya dukung lainnya. Dengan demikian program kegiatan belajar itu terdiri atas komponen-komponen yang saling berhubungan serta berinteraksi antara satu dengan lainnya dan memuat langkah-langkah pelaksanaannya. Komponen-komponen itu meliputi *raw input* (masukan mentah), masukan sarana/prasarana, masukan lingkungan, proses, dan *output*.

Terkait dengan perencanaan program yang bersifat partisipatoris, perlu mempertimbangkan beberapa hal seperti beikut: (1) memberikan penjelasan kepada perencana partisipatori mengenai tujuan program beserta indikator-indikatornya; (2) bila terdapat beberapa tujuan, dilakukan penilaian menurut prioritas tujuan oleh semua anggota; (3) perencana mengadakan pertemuan membahas hasil prioritas dan memberikan pertimbangan-pertimbangan serta memutuskan tujuan dan indikatornya; (4) meyakinkan kebenaran program untuk merealisasikan tujuan melalui pendapat pihak lain seperti para ahli, akademisi, dan tokoh masyarakat untuk dijadikan bahan pertimbangan perbaikan program; (5) program dengan tujuan dan beberapa pertimbangan dilaporkan kepada pimpinan/manajer program. Selanjutnya program dibahas untuk disempurnakan kemudian disahkan.

Pelaksanaan

Pelaksanaan pembelajaran

Pendidikan lingkungan hidup berbasis partisipasi masyarakat dilakukan berdasarkan langkah-langkah yang telah dirumuskan dalam perencanaan yang meliputi: mengidentifikasi kebutuhan pembelajaran, merumuskan tujuan, dan penyusunan materi pembelajaran. Pelaksanaan merupakan implementasi keseluruhan proses usaha belajar yang direncanakan. Dalam hal ini materi, metode, sarana belajar dan waktu yang diperlukan ditetapkan sesuai dengan kebutuhan pendidikan lingkungan hidup berbasis partisipasi, sehingga peserta didik memperoleh kesempatan dan pengalaman belajar yang optimal.

Membangun kesadaran

Merupakan langkah awal sebelum masuk pada materi uatama. Pendekatan pembelajaran menggunakan persuasif berbasis spiritual, ini dimaksudkan agar terjadi proses internalisasi dalam diri manusia. Berawal dari faktor-faktor eksternal berupa potensi kekayaan hutan dipahami sebagai amanat Tuhan yang harus dijaga dan dilestarikan, selanjutnya direspon dan dipahami oleh potensi internal manusia, sehingga lingkungan hutan dapat memberikan manfaat bagi semua umat manusia.

Untuk membentuk kesdaran, membutuhkan materi nilai-nilai sipiritual yang bersumber dari norma-norma keagamaan seperti: (1) hakekat kehidupan manusia, (2) esensi kekayaan lingkungan hutan, (3) esensi hubungan timbal balik manusia dan kekayaan lingkungan hidup hutan, dan (4) penelusuran kasus dan penelusuran pengalaman.

Membentuk kelompok belajar

Merupakan salah satu strategi pembelajaran yang bertujuan untuk meningkatkan partisipasi peserta didik. Proses komunikasi dapat terbentuk lebih efektif melalui kelompok-kelompok belajar yang jumlahnya tidak terlalu besar. Pembentukan kelompok dapat diklasifikasikan mulai dari skala kecil, sedang dan kelompok besar. Jenjang kelompok didasarkan atas keluasan dan berat-ringannya tugas-tugas yang akan dijalankan oleh anggota kelompok, baik dalam proses pembelajaran maupun di lapangan.

Pelaksanaan pembelajaran

Merupakan proses kegiatan yang di dalamnya terdapat serangkaian kegiatan pembelajaran dengan sasaran antara lain: (1) membentuk kesadaran peserta didik melalui materi keagamaan, (2) membentuk pengetahuan dan pemahaman tentang berbagai konsep lingkungan hidup, (3) membentuk tumbuhnya perilaku praktis dalam mengamalkan materi pendidikan lingkungan hidup, (4) membentuk perilaku peserta didik agar dapat melakukan kerjasama *(kooperatif)* dengan pihak lain, dan membentuk sikap dan (5) perilaku yang mampu memberikan pemecahan permasalahan terkait dengan masalah-masalah lingkungan hidup. Untuk mencapai sasaran yang diinginkan digunakan beberapa metode pembelajaran yang dinilai relevan dengan tujuan serta materi pembelajaran.

Dalam operasionalisasi pembelajaran, materi membentuk kesadaran peserta didik berdasarkan keagamaan dapat dilakukan dengan dua cara. *Pertama,* dengan terpisah berurutan *(sparated chronologically)* materi membentuk kesadaran disampaikan secara terpisah di awal sebelum masuk materi pendidikan lingkungan hidup, baru dilanjutkan ke materi yang berhubungan denga PLH sesuai

dengan kebutuhan peserta didik. Cara *kedua,* dilakukan secara korelasi atau integrasi, materi yang membentuk kesadaran berdasarkan keagamaan disajikan dengan menghubungkan *(correlated)* atau memadukan *(integrated)* materi pendidikan lingkungan hidup meliputi pembibitan, penanaman, pemeliharaan, keamanan, dan penebangan. Kedua kelompok materi akan membentuk pengalaman belajar yang memberikan pengaruh terhadap munculnya perilaku positif terkait dengan upaya pemeliharaan dan pelestarian lingkungan hidup hutan.

Pembinaan partisipasi

Dilakukan dengan maksud agar proses belajar bersama antar peserta didik dapat saling memberikan informasi untuk mengembangkan materi lingkungan hidup dengan dipandu oleh fasilitator. Agar proses pembelajaran berjalan efektif, perlu memperhatikan prosedur seperti berikut (Suprijanto, 2008:59):

a. Mengidentifikasi kebutuhan dan tingkat kebutuhan;
b. Mengidentifikasi faktor pendukung dan sumber daya lain;
c. Merumuskan tujuan pembelajaran;
d. Memilih dan menetapkan isi dan muatan atau bahan yang relevan dengan permasalahan yang dihadapi dan tujuan pembelajaran;
e. Membangun hubungan logis dan mengarah pada tujuan;
f. Merumuskan materi dan muatan dalam urutan yang logis;
g. Merencanakan dan memperkirakan kebutuhan waktu yang sesuai;
h. Memikirkan dan menyusun langkah-langkah yang tepat;
i. Memilih dan menggunakan beragam metode;
j. Menentukan waktu pelaksanaan;

k. Mengusahakan jangan sampai ada waktu yang sia-sia;
l. Mempersiapkan sarana/media belajar lainnya;
m. Menentukan tempat pendidikan, pengaturan ruangan, dan penyediaan logistik penunjang lainnya.

Potensi dan kemampuan peserta didik yang telah berkembang mengikuti perjalanan pengalaman yang dialami berpeluang memberikan pengaruh dalam kegiatan proses pendidikan lingkungan hidup. Mulai dari apa yang pernah dilihat, dirasakan, dan dialami peserta didik menjadi acuan dalam memerankan diri membentuk desain pembelajaran berbasis partisipasi. Semua yang terlibat dalam pembelajaran, utamanya fasilitator mendorong, menggerakkan, dan mengembangkan potensi peserta didik agar peran mereka menjadi berkembang.

Proses partisipasi dapat berkembang dengan diusahakan melalui langkah-langkah: *pertama,* belajar mengcu pada kebutuhan belajar *(learning needs-based),* yakni keinginan maupun kehendak yang dirasakan oleh orang peserta didik, baik berupa pengetahuan, keterampilan, dan sikap.

Kedua, kebutuhan belajar didasarkan pada usaha pencapaian tujuan yang sebelumnya telah ditetapkan *(learning goals and objectives-oriented)*. Penetapan tujuan belajar yang dimaksud merupakan kesepakatan bersama antara peserta didik dengan nara sumber belajar atau fasilitator.

Ketiga, dalam kegiatan belajar selalu bertolak dari kondisi riil kehidupan peserta didik, seperti kondisi ekonomi, status sosial, pendidikan, pekerjaan, dan lain-lain. Oleh karena itu peserta didik berperan serta dalam mengidentifikasi permasalahan serta kebutuhan-kebutuhan mereka sendiri.

Keempat, kegiatan belajar dilakukan mengacu pada pengalaman *(experiential learning).* Suatu kenyataan bahwa orang dewasa telah memiliki banyak pengalaman hidup. Atas dasar pandangan seperti itu kegiatan belajar orang dewasa disusun dengan mengacu kepada pengalaman-pengalaman yang telah dimiliki. Pengalaman-pengalaman ini bisa dalam bentuk pengalaman, keterampilan dan sikap yang dimiliki.

Metode dan Media Pendidikan

Proses pembelajaran Pendidikan lingkungan hidup menggunakan pendekatan partisipasi. Peserta didik dan fasilitator melakukan interaksi edukatif dengan memperhatikan peran serta di antara keduanya untuk mencapai tujuan pembelajaran berdasarkan rumusan materi yang dipersiapkan. Dalam pembelajaran menggunakan metode belajar orang dewasa yang menekankan proses partisipasi serta berorientasi pada kebutuhan atau masalah yang berkaitan dengan kebutuhan hidup serta membutuhkan pemecahan.

Metode belajar yang dipergunakan antara lain: (1) penyampaian informasi atas kasus atau fakta-fakta berdasarkan konsep atau teori yang relevan, (2) Tanya jawab atas ide atau gagasan berdasarkan pengalaman yang berkembang di antara peserta didik, (3) bermain peran *(role playing)* untuk memperkecil kesalahan dalam memahami konsep ketrampilan yang bersifat aplikatif.

Terkait dengan penggunaan media untuk memperjelas kajian materi pembelajaran, digunakan: (1) media langsung yang diambil sebagai contoh sampel dari lapangan, (2) pemutaran film atau gambar-gambar proses kegiatan yang relevan dengan materi kajian,

(3) media tiruan yang melambangkan kegiatan atau gambar yang sesuai dengan aslinya.

Untuk memperoleh hasil efektif, proses pembelajaran dilakukan secara kelompok. Dalam implementasinya, pemaknaan terhadap kelompok belajar dapat berbeda-beda. Secara singkat dapat dikemukakan adanya empat fungsi kelompok dalam pembelajaran, yaitu (1) sebagai metode, (2) sebagai media, (3) sebagai satuan pembelajaran, (4) dan sebagai agen perubahan.

Kelompok belajar berfungsi sebagai metode pembelajaran, bila kelompok diciptakan sebagai bagian dari teknik pembelajaran warga. Contohnya, dalam suatu sesi pembelajaran, agar para peserta didik dapat lebih memahami tentang merawat lingkungan, peserta dikelompokkan dalam beberapa kelompok kerja dengan tugas membuat langkah-langkah tindakan yang bermanfaat untuk pelestarian lingkungan. Hasil kerja kelompok itu dipresentasikan dalam diskusi antar kelompok. Dan setelah sesi itu berakhir, berakhir pula struktur kelompok tersebut sebagai kelompok belajar.

Kelompok berfungsi sebagai media pembelajaran, bila kelompok diciptakan sebagai bagian dari strategi pembelajaran secara keseluruhan. Kelompok belajar ini biasanya berlangsung lebih lama, misalnya sepanjang masa pelatihan atau sepanjang masa pelajaran (satu semester, satu catur wulan, atau malah satu tahun ajaran). Melalui kelompok ini, di samping ditujukan tercapainya tujuan-tujuan belajar kognitif, juga diarahkan pencapaian tujuan-tujuan belajar psikomotor dan afektif. Dalam kepentingan ini kehidupan kelompok itu sendiri herfungsi sebagai tujuan/materi pelajaran. Contoh misalnya dalam pelatihan kepekaan sosial *(social sensitivity training)* maka pengelompokan para peserta latihan *(trainee.)* merupakan cara paling efektif untuk mencapai tingkat sensitivitas yang diharapkan. Dengan

hidup dalam kelompok-kelonipok, para peserta bisa membangun sikap dan perasaan kepekaan sosial, misalnya untuk menanamkan toleransi suku, etnis, atau agama.

Kedua makna antara kelompok sebagai metode dengan kelompok sebagai media dapat diberlakukan secara bersamaan. Craig (1976:34-16) mendefinisikan, *"Group methods are the techniques used by trained leader to effectively facilitate group process in order to accomplish training and development objectives".* Pada proses pelatihan biasanya para peserta pelatihan *(trainee)* dibagi dalam beberapa kelompok, kelompok itu biasa dinamakan kelompok kerja, kelompok diskusi, kelompok panel, kelompok seminar, atau kelompok tugas.

Kelompok belajar diposisikan sebagai agen perubahan dan agen pembaharuan *(agen of development, agent of changes),* bilamana kelompok belajar ditempatkan sebagai sebuah institusi formal atau non formal yang kemampuan hidupnya bertahan untuk beberapa periode waktu. Bentuk kelompok seperti itu oleh Rogers (1994) disebut sebagai *"groups may be I pass through a number of stage at different time".* Bentuk-bentuk institusi kelompok belajar demikian telah banyak dimanfaatkan dalam upaya perubahan sosial dan pembangunan, semacam kelompok belajar Paket A, B dan C, kelompok belajar usaha, dasa wisma, termasuk kelompok belajar lingkungan hidup, dan sebagainya.

Kelompok belajar yang berfungsi dalam waktu yang relatif lama, untuk kepentingan satu atau lebih program pembelajaran, dalam bentuknya sebagai institusi non formal inilah yang disebut kelompok belajar sebagai satuan pendidikan. Pada kelompok belajar sebagai satuan pendidikan juga melekat fungsi sebagai agen perubahan. Bentuk-bentuk institusi kelompok belajar

demikian telah banyak dimanfaatkan dalam upaya perubahan sosial dan pembangunan di Indonesia. Sebagaimana yang dilaporkan Kindervatter (1979:211), *"In Indonesia, the groups have become well-established, in some cases functioning for over two years".*

Kelompok belajar sebagai satuan pendidikan berdiri dan berfungsi terkait dengan program-program pendidikan bentuk lain. Sebagaimana dicontohkan oleh Schramm (1984:329) dalam program pendidikan nonformal melalui media. Salah satu komponen yang menyebabkan program itu berhasil ialah partisipasi aktif peserta yang biasanya berkumpul dalam kelompok-kelompok yang diorganisasi. Schramm (1984:327-329) menulis bahwa kelompok belajar memegang peranan penting sebagai media dalam pembelajaran pendidikan nonformal.

Penggunaan model pembelajaran lingkungan hidup berbasis partisipasi melalui kelompok belajar yang tergabung dalam lembaga masyarakat desa hutan, memiliki beberapa tujuan yang pada dasarnya membentuk etika berlingkungan. Dengan mengambil hasil rancangan dari UNESCO (1978), bahwa etika berlingkungan dapat dibentuk melalui: *pertama,* mengembangkan kesadaran dan perhatian terhadap kondisi ekonomi, sosial, politik, dan saling ketergantungan terhadap lingkungan; masyarakat akan bekerja keras untuk mengembangkan ekonomi, sosial, dan politik; tetapi di saat yang sama harus memahami dan menyadari bahwa lingkungan yang menjadi sandaran hidup, kelangsungan dan kelestariannya juga tergantung pada sikap mereka.

Kedua, memberikan peluang masyarakat untuk mengembangkan keterampilan, pengetahuan, nilai-nilai, sikap, dan komitmen yang dibutuhkan untuk melindungi dan melestarikan lingkungan. Oleh karena itu masyarakat perlu mendapatkan informasi

untuk memperoleh berbagai pengalaman dan perangkat guna mengubah pola hidup mereka, melalui pendidikan yang memuat nilai-nilai esensial lingkungan yang bermanfaat bagi kehidupan, bagaimana menyelamatkannya serta bagaimana mereka harus hidup harmonis bersama lingkungan alam sekitarnya.

Ketiga, menciptakan pola perilaku baru baik individu, kelompok, ataupun masyarakat secara keseluruhan terhadap lingkungan. Perilaku itu adalah sanggup menghormati dan sikap pro aktif menemukan berbagai solusi atas permasalahan lingkungan hidup yang muncul.

Monitoring dan Evaluasi

Monitoring atau pengawasan dilakukan untuk melihat seberapa jauh kesesuain proses pelaksanaan program pendidikan lingkungan hidup dengan acuan yang telah direncanakan, termasuk penyimpangan yang terjadi selama pelaksanaan pembelajaran. Sedangkan evaluasi merupakan upaya untuk mengumpulkan, mengolah dan menyajikan data mengenai program pembelajaran sebagai masukan untuk pengambilan keputusan. Evaluasi juga bisa digunakan untuk memberikan pertimbangan dan nilai berdasarkan kriteria yang ditetapkan.

Evaluasi pembelajaran bertujuan untuk mengetahui tercapai tidaknya tujuan yang telah ditetapkan. Dengan tujuan tersebut dapat diketahui seberapa jauh penguasaan materi oleh peserta didik, baik yang berkenaan dengan pengetahun, maupun yang menyangkut aspek keterampilan dan aspek perubahan sikap.

Evaluasi dapat dilakukan terhadap **program, proses dan hasil belajar.** Evaluasi program bertujuan untuk menilai efektivitas dan partisipasi peserta didik atau peserta didik. Dalam kajian ini evaluasi

mencakup perubahan tingkah laku seperti pengetahuan, keterampikan dan sikap yang diperoleh melalui pembelajaran.

Evaluasi dapat dilakukan dalam bentuk tes dan non tes. Tes dapat dilakukan secara lisan, tes tulisan, dan tes perbuatan. Sedangkan evaluasi non tes dapat dilakukan dengan cara observasi, wawancara, jawaban terinci, lembar pendapat dan lain sebagainya sesuai dengan kepentingan.

Dalam kaitan pendidikan lingkungan hidup berbasis partisipasi ini menggunakan bentuk evaluasi tes dan non tes untuk lebih meningkatkan partisipasi dan keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran.

Evaluasi terhadap **proses** pelaksanaan pembelajaran atau monitoring dilakukan selama kegiatan berlangsung. Sedangkan evaluasi terhadap hasil untuk melihat pada tingkat keberhasilan perubahan yang diperoleh peserta didik dari proses pembelajaran.

Tahapan pelaksanaan pendidikan lingkungan hidup sebagaimana diuraikan, mulai dari perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi secara sistimatis dapat diformulasikan sebagaimana dalam tabel berikut.

Tabel 4.3 Sistimatika Kegiatan Pendidikan Lingkungan Hidup Berbasis Partisipasi

No.	Perencanaan
1.	Mengidentifikasi Kebutuhan Belajar menyangkut : Pengetahuan, Keterampilan, dan Sikap yang ingin dicapai oleh fasilitator melalui peserta didik setelah selesai pembelajaran
2.	Merumuskan Tujuan Pernbelejaran Yang Menyangkut : Tujuan yang akan dicapai setelah selesai pembelajaran. Tujuan ini dirumuskan berdasarkan kebutuhan peserta didik dan kebutuhan model belajar berbasis partisipasi
3.	Menyusun Program Pembelajaran Yang Menyangkut : a. Menetapakan Bahan/Materi Pembelajaran b. Menetapkan Metode dan Teknik yang akan Digunakan c. Menetapkan Fasilitas dan rencana Kegiatan Belajar d. Menetapkan Alokasi Waktu Kegiatan Pembelajaran
	Pelaksanaan
1.	Membangun Kesadaran Peserta Didik melalui Kajian Materi Spiritual meliputi : a. Hakekat Kehidupan manusia b. Esensi Kekayaan Lingkungan Hutan c. Esensi Hubungan Timbal Balik Manusia dan Kekayaan Lingkungan Hidup Hutan d. Penelusuran Kasus dan Penelusuran Pengalaman
2.	Membentuk Kelompok Belajar a. Membentuk Kelompok Kecil (5 - 10) orang Peserta Didik b. Membentuk Kelompok Sedang (11 - 25) orang Peserta Didik c. Membentuk Kelompok Besar (26 - 50) orang Peserta Didik d. Melaksanakan Proses Pembelajaran
3.	Melaksanakan Proses pembelajaran Berbasis Partisipasi secara individual, kelompok, dan klasikal agar Peserta Didik Memperoleh Pengalaman Baru dalam hal: a. Membentuk Kesadaran b. Membentuk Pengetahuan c. Membentuk Perilaku Praktis d. Membentuk perilaku Kooperatif e. Membentuk Ketrampilan Problem Solving
	Evaluasi
	1. Melakukan Evaluasi Program 2. Melakukan Evaluasi Proses 3. Melakukan Evaluasi Hasil

Urutan kegiatan model sebagaimana dalam tabel di atas merupakan hasil penelusuran berdasarkan teori dan kajian empirik pola pembelajaran yang selama ini sedang berlangsung di lokasi penelitian. Model pendidikan lingkungan hidup diharapkan dapat menjadi solusi pembelajaran yang memberikan manfaat bagi upaya kegiatan pelestarian lingkungan hidup hutan. Selanjutnya model tersebut akan diuji kelayakannya melalui analisis kualitas model, penilaian ahli, dan uji lapangan sampai diperoleh tingkat kelayakan sesuai harapan. Uji kelayakan dilakukan melalui proses bertingkat dan berulang meliputi: uji lapangan, analisis, revisi, sampai mendapatkan produk akhir yang siap digunakan oleh lembaga pendidikan yang memiliki karakteristik relatif sama dengan di lokasi penelitian.

Pengorganisasian Pelaksanaan Pendidikan Lingkungan Hidup

Implementasi model pendidikan lingkungan hidup berbasis partisipasi, diharapkan dapat memberikan manfaat yang bermakna bagi peningkatan pemahaman dan kesadaran warga untuk pelestarian lingkungan hidup. Untuk mewujudkan harapan itu membutuhkan kegiatan pengorganisasian berbagai unsur dan komponen agar mampu memberikan kinerja yang efektif melalui pendidikan dan pembelajaran, bekerja sesuai tugas dan fungsi yang ada secara partisipatif.

Secara kelembagaan terkait dengan pengorganisasian pelaksanaan pendidikan lingkungan hidup berbasis partisipasi, sedikitnya terdapat lima komponen yang perlu dipersiapkan, yaitu mengelola: 1) peran lembaga masyarakat desa hutan (LMDH); 2) proses implementasi model; 3) pengadaan dan pembinaan fasilitator serta tenaga ahli; 4) pemberdayaan sumberdaya masyarakat dan

lingkungan; 5) perumusan, penetapan dan pengembangan kebijakan.

Pelaksanaan pendidikan lingkungan hidup membutuhkan wadah untuk melakukan koordinasi semua komponen yang terlibat. Organisasi sebagai wadah itu adalah lembaga masyarakat desa hutan yang berperan melakukan perencanaan secara partisipatif bersama fasilitator, dilakukan untuk mempersiapkan segala kebutuhan yang diperlukan untuk pendidikan lingkungan hidup. Kebutuhan dimaksud meliputi semua kegiatan yang dibutuhkan untuk mengelola proses pembelajaran agar berhasil optimal, seperti: rencana pelaksanaan pembelajaran yang akan dilakukan; materi pembelajaran hasil analisis kebutuhan dari peserta didik; fasilitator atau pendidik sesuai kebutuhan; strategi pembelajaran yang diperlukan; sarana pendidikan dan pembelajaran; serta evaluasi yang akan dipakai untuk melihat tingkat keberhasilannya.

Lembaga juga merencanakan persiapan waktu maupun tempat pelaksanaan pembelajaran yang memberikan peluang peserta didik dapat mengikuti belajar dengan baik dan nyaman, sehingga pembelajaran berjalan efektif. Semua kegiatan akan berhasil efektif apabila dapat memberikan kemudahan dalam melaksanakan proses kegiatan serta pengamatan dan pengendaliannya.

Implementasi model Pendidikan Lingkungan Hidup Berbasis Partisipasi

Manfaat dari hasil pendidikan lingkungan hidup tidak saja untuk kepentingan peserta didik yakni anggota dari LMDH (Lembaga Masyarakat Desa Hutan), akan tetapi juga untuk semua yang terlibat proses pendidikan. Untuk mencapai hasil optimal dalam implementasi model pendidikan serta dapat diterima dan menjadi acuan dalam membangun kesadaran semua warga mencintai dan melestarikan

lingkungan hutan, maka selain peserta didik, masyarakat lingkungan, stakeholder, dan pihak lain yang terkait perlu dilibatkan secara aktif.

Dalam implementasi model pendidikan lingkungan hidup, LMDH bekerja sama dengan pihak Perum Perhutani dalam hal ini melalui program PHBM (Pengelolaan Sumberdaya Hutan Bersama Masyarakat). Pihak masyarakat maupun Perhutani masing-masing memiliki peran dan fungsi dalam memberdayakan masyarakat untuk kepentingan pelestarian hutan, melalui program kerja yang disepakati bersama termasuk penyelenggaraan pendidikan lingkungan hidup.

Masyarakat, seperti yang telah diatur dalam Pedoman Pengelolaan Sumberdaya Hutan Bersama Masyaraat Plus (PHBM PLUS) bab XII pasal 12 ayat (1) tentang Hak dan Kewajiban dikatakan bahwa,

1. Masyarakat berhak:
    a. Bersama Perhutani menyusun rencana pelaksanaan kegiatan, melakukan monitoring dan evaluasi;
    b. Memperoleh manfaat dari hasil kegiatan sesuai dengan nilai dan proporsi faktor produksi yang dikontribusikannya;
    c. Memperoleh fasilitas dari Perhutani dan atau pihak yang berkepentingan untuk mencapai kesejahteraan dan kemandirian.
2. Masyarakat berkewajiban:
    a. Bersama Perhutani menjaga dan melindungi sumberdaya hutan untuk keberlanjutan fungsi dan manfaatnya;
    b. Memberikan kontribusi faktor produksi sesuai dengan kemampuannya;
    c. Mempersiapkan kelompok untuk mengoptimalkan fasilitas yang diberikan oleh perhutani dan atau Pihak yang berkepentingan.

Kemudian pada pasal 13 disebutkan bahwa,

1. Perum Perhutani berhak:
    a. Bersama Masyarakat Desa Hutan menyusun rencana kegiatan, melakukan monitoring dan evaluasi;
    b. Memperoleh manfaat dari hasil kegiatan sesuai dengan nilai dan proporsi faktor produksi yang dikontribusikannya;
    c. Memperoleh dukungan Masyarakat Desa Hutan dalam perlindungan sumberdaya hutan untuk keberlanjutan fungsi dan manfaatnya.
2. Perum Perhutani berkewajiban:
    a. Memfasilitasi masyarakat desa hutan dalam proses penyusunan rencana monitoring dan evaluasi;
    b. Memberikan kontribusi faktor produksi sesuai dengan rencana Perum Perhutani;
    c. Mempersiapkan sistem, struktur dan budaya Perum Perhutani yang kondusif;
    d. Bekerjasama dengan pihak yang berkepentingan dalam rangka mendorong proses optimalisasi dan berkembangnya kegiatan;
    e. Melakukan kegiatan penguatan kelembagaan berupa pelatihan, pendampingan dan fasilitas kepada masyarakat desa hutan.

Implementasi model pendidikan lingkungan merupakan bentuk integrasi dari kebutuhan peserta didik dan pihak Perhutani serta fasilitator, juga kebutuhan dari proses pembelajaran, untuk kepentingan pelestarian lingkungan.

Pengadaan dan pembinaan fasilitator serta tenaga ahli

Salah satu unsur penting dalam proses pendidikan lingkungan hidup pada LMDH adalah tenaga pendidik atau fasilitator. Keberadaan fasilitator memiliki peran penting dalam mengendalikan proses pembelajaran partisipatif untuk menghasilkan output atau peserta didik yang memiliki pengetahuan, sikap, dan keterampilan memadai guna mendukung upaya pelestarian lingkungan.

Untuk pengadaan fasilitator serta tenaga ahli, masyarakat melalui LMDH yang difasilitasi oleh Perhutani dibantu untuk mendapatkan tenaga sebagai fasiliataor sesuai dengan kriteria yang dibutuhkan materi belajar. Beberapa pertimbangan yang diperlukan untuk merekrut tenaga pendidik antara lain: *pertama,* memiliki latar belakang pendidikan dan pengalaman yang memdai sesuai karakteristik materi pembelajaran. *Kedua,* memiliki kecakapan dan keterampilan sebagai fasilitator, mampu membangkitkan semangat belajar khususnya untuk peserta didik orang dewasa. *Ketiga,* memiliki dedikasi yang tinggi untuk kepentingan pelestarian lingkungan hidup. *Keempat,* dapat menjadi penghubung masyarakat desa hutan dengan pihak-pihak terkait utamanya dengan pihak Perum Perhutani maupun dengan lembaga lain yang terkait.

Pada kenyataannya fasilitator dan tenaga ahli, selama ini dipenuhi dari: (1) Perum perhutani dari unit-unit sesuai bidang keahlian; (2) Unit-Unit di luar Perum Perhutani yang masih memiliki keterkaitan, seperti dari Dinas Perkebunan dan Dinas pertanian; (3) Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM) yang sering dimanfaatkan oleh LMDH dalam melaksanakan program-program pendidikan dan pelatihan, karena memiliki tenaga yang selalu siap dibutuhkan sesuai materi pendidikan yang diinginkan.

Fasilitator dan tenaga ahli menjadi referensi untuk penyelenggaraan pendidikan lingkungan hidup dan pengembangannya sampai pada tingkat monitoring dan evaluasinya. Partisipasi warga menjadi indikator bahwa pendidikan lingkungan hidup pada LMDH tidak hanya menjadi media untuk memenuhi kepentingan Perhutani dalam mempertahankan potensi kekayaan hutan, namun juga menjadi sarana untuk meningkatkan kesejahteraan warga yang tinggal di kawasan lingkungan hutan.

Pemberdayaan sumberdaya masyarakat dan lingkungan

Strategi manajemen yang dikembangkan LMDH terkait pendidikan lingkungan hidup berpusat pada pemberdayaan masyarakat *(social empowering).* Langkah ini diambil untuk meletakkan peran partisipasi aktif masyarakat dalam membentuk efektivitas, efisiensi, dan sikap kemandirian. Menurut Harry (2006:4),"pemberdayaan dan partisipasi merupakan strategi yang potensial dalam meningkatkan ekonomi, sosial, dan transformasi budaya. Proses ini hakekatnya menciptakan pembangunan yang lebih berpusat pada rakyat".

Kemandirian dapat terbentuk melalui proses keikutsertaan peran dan partisipasi masyarakat dalam mewujudkan potensi dan kreativitas dengan berinteraksi secara natural dan dinamis untuk meraih keinginan. Agar memiliki makna dan manfaat, proses pemberdayaan dilakukan melalui beberapa tahapan: identifikasi kebutuhan; identifikasi pilihan atau strategi; penetapan keputusan atau pilihan tindakan; mobilisasi sumber-sumber; dan melakukan tindakan itu.

Dalam implementasi di lapangan, pemberdayaan dilakukan dengan memberikan beberapa keterampilan yang dapat memberikan

penguatan secara kelembagaan dan manfat secara ekonomis, sehingga dapat meningkatkan kesejahteraan. Seperti pemberian materi pendidikan lingkungan hidup selain materi utama, warga juga diberi pendidikan dan pelatihan menanam tanaman palawija yang memiliki nilai ekonomis tinggi. Budi daya ini ditempatkan pada lahan di sela-sela tanaman utama (jati), sehingga memperoleh manfaat ganda. Di satu sisi mereka dapat merawat tanaman utama yang menjadi kewajiban. Pada sisi lain dapat menghasilkan pendapatan tambahan dari hasil budi daya tanaman palawija tersebut.

Untuk memperkuat kondisi organisasi, warga diberikan keterampilan cara-cara berkoperasi dan mengembangkannya. Para anggota dapat memanfaatkan dengan memininjam uang sesuai keperluan pada koperasi meskipun masih terbatas untuk pelayanan modal kecil di bawah lima juta rupiah. Selain itu diberikan juga pendidikan keterampilan berorganisasi mulai dari cara-cara pengelolaan surat, membuat perencanaan kegiatan sampai dengan membuat laporan pembukuan organisasi dan keuangan.

Hasil dan manfaat yang diperoleh tidak hanya untuk anggota LMDH yang juga menjadi peserta didik dalam proses pendidikan lingkingan hidup, namun juga untuk semua lapisan masyarakat, stakeholder, dan anggota masyarakat lain yang ikut terlibat baik secara langsung maupun tidak langsung dengan kegiatan pendidikan lingkungan hidup yang tengah dijalankan.

Perumusan, penetapan dan pengembangan kebijakan

Rumusan kebijakan yang ditetapkan sesungguhnya mengacu pada manfaat

dan tindak lanjut dari hasil pendidikan lingkungan hidup berbasis partisipasi, yang berupa implementasi sikap atas dasar kesadaran

yang dibangun dari pendidikan. Beberapa kebijakan yang dapat dipilih dan dikembangkan antara lain: *pertama,* menerapkan dan memelihara *(revitalisasi)* sendiri perusahaan kehutanan. Semangat positif yang melatarbelakangi adalah mewujudkan upaya perlindungan kawasan hutan sesuai kaidah ilmu kehutanan, sehingga seluruh kapasistas fungsi hutan dapat bekerja, termasuk aspek nilai ekonominya. Potensi hutan dirancang sebagai penunjang sebesar-besarnya kekuatan ekonomi masyarakat, namun di pihak lain diikuti dengan semangat melestarikannya. Penerapan kaidah "keseimbangan antara pengambilan kayu dengan penanaman kembali sejumlah pohon yang ditebang", dirasa cukup proporsional untuk dikembangkan kepada generasi manapun.

Kedua, menerapkan pendekatan berbasis kesejahteraan *(prosperity approach)*. Tindakan ini berbekal pada penerapan manajemen yang tegas sebagai perwujudan sikap semangat untuk menyelamatkan hutan. Model program yang telah dirintis oleh Perum Perhutani dan memberikan manfaat untuk masyarakat dapat dilanjutkan. Seperti halnya paradigma program PHBM (Pengelolaan Sumberdaya Huta Bersama Masyarakat) telah menunjukkan efektivitasnya dalam program pemberdayaan masyarakat hutan. Yang perlu ditindaklanjuti adalah peningkatan kinerja semua yang ikut terlibat, termasuk efektivitas kegiatan supervisi, sehingga untuk mewujudkan visi "masyarakat mandiri hutan lestari" akan menjadi kenyataan.

Ketiga, menerapkan efektivitas pendekatan keamanan *(scurity approach)* yang humanis. Tindakan ini dimaksudkan segenap aparat keamanan selain dibekali kemampuan fisik dan kesiapan peralatan pengamanan kawasan yang memadai, juga diajarkan sikap santun dan berbudi namun tetap menunjukkan kewibawaan, sehingga

dapat mengundang partisipasi masyarakat dalam mengamankan hutan.

Keempat, melakukan perbaikan kinerja dan kualitas komunikasi publik berkenaan dengan semua kegiatan yang berhubungan dengan pendidikan lingkungan hidup. Peningkatan kualitas pelayanan melalui proses kesiapan yang senantiasa dikerjakan secara cepat, cermat dan akurat sesuai prinsip keterbukaan dan kejujuran, sehingga hak warga atas seluruh informasi yang berkaitan dengan kepentingan mereka dapat segera terpenuhi.

Proses Pembelajaran Pendidikan Lingkungan Hidup

Pendidikan lingkungan hidup yang proses pembelajarannya diselenggarakan di lembaga masyarakat desa hutan melibatkan beberapa komponen yang dipersiapkan bersama secara partisipatif. Beberapa komponen pembelajaran itu dujelaskan dalam uraian selanjutnya.

Tujuan Pembelajaran

Kegiatan pembelajaran dilakukan untuk mencapai sejumlah tujuan khusus sesuai karakteristik materi yang telah disepakati hasil identifikasi bersama oleh peserta didik dan fasilitator berdasarkan kebutuhan. Tujuan tersebut dipersiapkan mengacu pada tujuan umum sebagaimana telah disebutkan di muka. Secara rinci tujuan pembelajaran berdasarkan pilihan materi pendidikan lingkungan hidup yang diharapkan dapat dikuasai oleh peserta didik setelah pembelajaran, diuraikan seperti berikut.

1) Peserta didik memahami langkah-langkah melakukan pembibitan serta mampu menerapkan dalam kegiatan

nyata secara baik dan benar;

2) Peserta didik memahami langkah-langkah melakukan penanaman serta mampu menerapkan dalam kegiatan nyata secara baik dan benar;
3) Peserta didik memahami langkah-langkah melakukan pemeliharan tanaman serta mampu menerapkan dalam kegiatan nyata secara baik dan benar;
4) Peserta didik memahami langkah-langkah melakukan pengamanan tanaman serta mampu menerapkan dan mengembangkan dalam kegiatan nyata secara benar dan bertanggung jawab; dan
5) Peserta didik memahami langkah-langkah melakukan penebangan tanaman serta mampu menerapkan dalam kegiatan nyata secara baik dan benar.
6) Peserta didik memahami dasar-dasar keagamaan yang melandasi pendidikan lingkungan hidup serta mempraktekkan dalam kehidupan nyata sesuai ajaran agama.
7) Peserta didik memahami kegiatan-kegiatan pemeliharaan lingkungan yang dapat meningkatkan kesejahteraan hidup.

Dalam pelaksanaan pembelajaran, tujuan pembelajaran pendidikan lingkungan hidup seperti di atas dipilih dan disesuaikan dengan kebutuhan materi pembelajaran yang telah dirumususkan. Selanjutnya diikuti pemilihan materi pembelajaran yang relevan, agar peran dan partisipasi peserta didik dapat berjalan dengan baik diperlukan strategi pembelajaran yang memberikan peluang peserta didik dapat berpartisipasi guna membangun kesadaran dan rasa

tanggung jawab.

Materi Pembelajaran

Materi pembelajaran lingkungan hidup secara umum pada dasaranya sudah dipersiapkan. Akan tetapi karena pelaksanaannya memperhatikan kondisi kebutuhan di lapangan, maka materi pembelajaran dapat dipilih dan disesuaikan dengan mengambil dari struktur materi yang telah ada. Selanjutnya dapat dirinci kedalam bentuk persiapan khusus sesuai tujuan pembelajaran.

Sistimatika materi pembelajaran terdiri dari:

1) Kegiatan pembibitan, di dalamnya terdapat beberapa langkah kegiatan meliputi: persiapan pembuatan lahan pembibitan, pengolahan tanah lahan pembibitan dan pembuatan persemaian;
2) Kegiatan penanaman, langkah-langkah kegiatannya meliputi: penanaman tanaman pokok, tanaman sela, tanaman pengisi serta tanaman tepi;
3) Kegiatan pemeliharaan, merupakan kegiatan yang bertujuan agar pohon-pohon dalam tegakan hutan dapat tumbuh baik, dengan memberikan ruang dan tempat yang cukup, serta membersihkan dari tanaman liar;
4) Kegiatan pengamanan, kegiatan ini dilakukan melalui jalur swakarsa terpadu dan jalur kerjasama Perum Perhutani dengan kepolisian Negara menurut kontrak kerja yang disepakati;
5) Kegiatan Penebangan, berbagai kegiatan di dalamnya meliputi: melakaukan teresan, tebang habis, pembagian batang, pengangkutan dan sisa persediaan, pemeliharaan kesehatan, keselamatan dan keamanan

kerja, pengamanan tegakan, dan tata waktu teresan;

6) Kegiatan proses penyadaran berdasarkan materi keagamaan yang bersumber dari ajaran Al-Qur’an dan Sunnah, menjadi acuan utama dipilih dan disesuaikan secara ierintegrasi atau korelasi dengan materi untuk memperkuat pemahaman dan kesadaran.

Dari serangkaian materi pembelajaran yang utama adalah mengintegrasikan atau mengkorelasikan materi pendidikan lingkungan hidup dengan materi keagamaan guna menghasilkan pemahaman peserta didik serta sikap dan perilaku yang dapat meningkatkan kesadaran. Hasil akhir dari proses pembelajaran dapat menghasilkan perpaduan antara materi dari pendidikan lingkingan hidup dengan ajaran agama. Hal ini dimaksudkan agar dipahami bahwa kegiatan menjaga dan memelihara kelestarian lingkungan hutan merupakan pengamalan ajaran agama yang mulia.

Proses Pembelajaran Pendidkan Lingkungan Hidup

Kegiatan pembelajaran yang dirumuskan meliputi langkah-langkah pembelajaran yang terdiri dari kegiatan awal, kegiatan inti, dan kegiatan akhir.

1) **Kegiatan awal** memuat serangkaian kegiatan yang meliputi: memperkenalkan lingkup materi pembelajaran kepada peserta didik atas dasar kebutuhan bersama; memperkenalkan tujuan pembelajaran; mempersiapkan strategi partisipasi dalam pembelajaran yang akan dilakukan; dan mempersiapkan bersama cara untuk mengetahui keberhasilan pembelajaran.

2) **Kegiatan inti** memuat serangkaian tindakan yang meliputi: fasilitator menjelaskan kajian materi pembelajaran secara terintegrasi atau korelasi dengan materi agama; fasilitator memberikan peluang peserta didik untuk memberikan respon balik untuk menumbuhkan rasa tanggung jawab bersama; Peserta didik mengikuti penjelasan materi dari fasilitator; peserta didik memberikan respon balik berupa pertanyaan, pendapat, maupun gagasan lain yang bersifat pengembangan; dan selanjutnya fasilitator bersama peserta didik melakukan praktek lapangan di media laboratorium atau langsung di lahan yang dipersiapkan.
3) **Kegiatan akhir**, melakukan serangkaian kegiatan yang meliputi: fasilitator melihat tingkat penguasaan peserta didik pada materi yang dipelajari dari pemahaman sampai dengan praktek lapangan; fasilitator melakukan perbaikan bersama peserta didik yang belum mencapai tingkat penguasaan minimal materi pembelajara; dan selanjutnya fasilitator memberikan tugas-tugas lanjutan yang perlu dipersipakan pada pertemuan belajar berikutnya atau untuk persiapan kegiatan di lapangan.

Metode dan Media pembelajaran

Berdasarkan tujuan pendidikan lingkungan hidup dalam proses pembelajaran, maka metode pembelajaran yang diperlukan membutuhkan karakteristik yang dapat menumbuhkan penguatan keterampilan nyata dari hasil pemahaman yang bersifat kognitif. Beberapa metode yang dapat dipergunakan antara lain: (1) penyampaian informasi atas fakta-fakta berdasarkan konsep atau teori yang sesuai materi pembelajaran, (2) Tanya jawab atas ide atau

gagasan berdasarkan pengalaman yang berkembang di antara peserta didik, (3) bermain peran *(role playing)* untuk memperkecil kesalahan dalam memahami konsep ketrampilan yang bersifat aplikatif, dan (4) demonstrasi untuk mengaplikasikan materi yang membutuhkan kegiatan praktek langsung.

Terkait dengan penggunaan media dalam pembelajaran dapat digunakan: (1) media langsung yang diambil sebagai contoh sampel dari lapangan, (2) pemutaran film atau gambar-gambar proses kegiatan yang relevan dengan materi kajian, (3) media tiruan yang melambangkan kegiatan atau gambar yang sesuai dengan aslinya. Selain itu dapat juga menggunakan kelompok belajar sebagai media pembelajaran, dengan maksud untuk membangkitkan dan mengembangkan sikap dan perilaku sosial khususnya sikap bersedia bekerja sama antar anggota kelompok.

Evaluasi

Kegiatan evaluasi dalam proses pembelajaran lingkungan hidup di lembaga masyarakat desa hutan dimaksudkan untuk mengetahui hasil penguasaan keterampilan nyata dalam mengaplikasikan pengetahuan. Penilaian dalam pembelajaran dilakukan dengan memperhatikan langkah-langkah seperti berikut:

1) Mengamati hasil parkatek lapangan dengan standar keterampilan minimal yang dibakukan;
2) Mengenali tingkat penguasaan kelompok belajar berdasarkan hasil praktek lapangan;
3) Melakukan pemetaan dan pengelompokan peserta didik berdasarkan tingkat keberhasilan belajar;
4) Melakukan pengayaan peserta didik untuk selanjutnya memberikan pengulangan materi pembelajaran bagi yang

belum berhasil, dan memberikan pembelajaran lanjutan bagi yang sudah memenuhi standar keterampilan yang ditetapkan;

5) Mendokumentasikan semua hasil penilaian sebagai dasar untuk pengambilan kebijakan lebih lanjut.

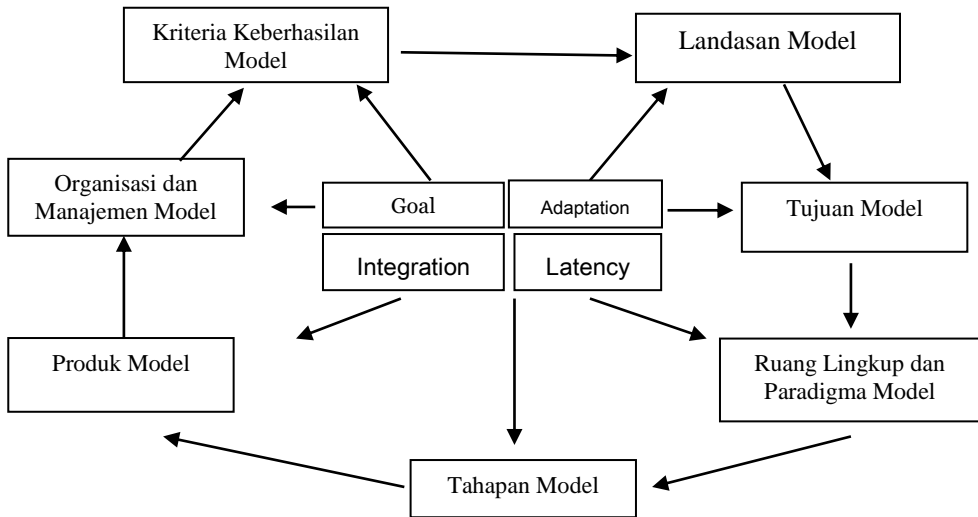
Evaluasi terhadap pelaksanaan pendidikan lingkungan hidup dimaksudkan untuk mengetahui tingkat perubahan peserta didik yang mencakup perubahan pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang diperoleh melalui pembelajaran. Untuk mendapatkan informasi hasil evaluasi dapat dilakukan dalam bentuk tes dan non tes. Tes dapat dilakukan secara lisan, tes tulisan, dan tes perbuatan. Sedangkan evaluasi non tes dapat dilakukan dengan cara observasi, wawancara, dan jawaban terinci, serta lembar pendapat.

BAB VII

UJI MODEL PENDIDIKAN PEMBANGUNAN BERKELANJUTAN

Model pendidikan lingkungan hidup berbasis partisipasi yang telah diformulasikan perlu dilakukan pengujian sebagai uji model konseptual yang ditawarkan *(model hypothesis)*, agar diperoleh hasil yang efektif pada tahap implementasi selanjutnya sesuai tujuan yang diharapkan. Untuk pengujian dilakukan tahap-tahap berikut: (1) analisis kualitas model; (2) penilaian ahli; dan (3) uji lapangan. Dari hasil uji model hipotetik selanjutnya dilakukan revisi sesuai dengan masukan hasil penilaian.

Analisis Kualitas Model Pendidikan Pembangunan Berkelanjutan Berbasis Partisipasi

Tahap analisis kualitas model dilakukan untuk menguji kelayakan model yang ditawarkan. Kajian menggunakan analisis model sistem sosial, dengan menganalisis konsistensi semua komponen sistem sosial terhadap empat fungsi utama, yaitu: (1) pencapaian tujuan *(goal attainment)*; (2) integrasi *(integration)*; (3) penyesuaian *(adaptation)*; dan (4) pemeliharaan pola *(pattern maintenance).* Empat fungsi itu untuk melihat konsistensi setiap komponen model yang membentuk kesatuan sistem. Jika digambar terlihat analisis sistemik seperti berikut:

Gambar 4.5 Analisis Kualitas Model

Keterkaitan dan kesinambungan setiap komponen model diuji oleh keempat fungsi analisis sistem. Masing-masing komponen terhadap model awal yang ditawarkan menunjukkan kesatuan yang konsisten dalam mencapai tujuan pembelajaran pendidikan lingkungan hidup berbasis partisipasi. Analisis tersebut merupakan hasil penilaian dari peneliti bersama para ahli dan teman-teman sejawat serta atas dasar arahan dari pembimbing.

Fungsi-fungsi dari pencapaian tujuan, integrasi, penyesuaian, dan pemeliharaan pola menguji berdasarkan struktur logika terhadap komponen model yang ditawarkan yang terdiri dari landasan model, tujuan model, paradigma model, tahapan-tahapan model, produk model, kriteria keberhasilan dan organisasi manajemen model menunjukkan 'konsistensi sistem rasional' dalam mendukung pencapaian tujuan. Hasil analisis menunjukka bahwa tidak ada

komponen model yang memberikan sumbangan makna saling bertentangan, sehingga validitas model secara logika dapat diterima dan dikembangkan ke tahapan lebih lanjut.

Penilaian Para Ahli

Para ahli dimaksudkan adalah orang-orang yang memiliki latar belakang pendidikan dan pengalaman di bidangnya. Pendidikan serendah-rendahnya telah menyelesaikan S1 disertai pengalaman lapangan paling sedikit empat tahun atau lulusan SLTA dengan pengalaman di bidangnya selama lebih dari dua puluh tahun. Kriteria ini diambil berdasarkan kondisi di lapangan, pada umumnya yang berpendidikan sarjana telah bekerja empat sampai lima tahun sudah diberi tanggung jawab memimpin sebuah unit kegiatan yang bersifat khusus sesuai keahlian yang dimiliki atau jenis pendidikan yang dimiliki. Termasuk dalam kelompok para ahli antara lain ahli pendidikan agama, ahli lingkungan kehutanan, ahli pendidikan, ahli manajemen pendidikan, ahli ilmu-ilmu sosial, dan ahli bidang kepengawasan lingkungan hidup.

Teman sejawat dimaksudkan orang-orang atau teman yang secara rutin bertemu dalam kegiatan akademik baik dalam kegiatan perkuliahan atau teman sesama tugas mengajar yang dipandang memiliki wawasan yang cukup untuk diajak berdiskusi tentang tema penelitian. Para ahli maupun teman sejawat tidak semua dapat kumpul bersama untuk memberikan penilaian, melainkan masing-masing diberikan lembar respon terinci. Selanjutnya melakukan penilaian terhadap berbagai kekurangan dan kelemahan model yang ditawarkan ke dalam lembar respon terinci.

Masukan yang bersifat melengkapi dan memperbaiki model ditulis pada lembar respon terinci sesuai kolom yang tersedia.

Demikian juga penilaian yang bersifat membenarkan atau menggarisbawahi isian produk model awal, ditulis pada kolom yang sesuai. Pemberian penilaian tidak menuntut situasi yang formal, kondisi tersebut membuat para penilai merasa tidak tertekan, sehingga memberikan obyektivitas hasil yang lebih valid. Akan tetapi dalam pelaksanaannya penilaian para ahli tidak terbatas pada teknik tersebut, penilai juga diberi kebebasan untuk memberikan pembenahan ataupun coretan bilamana dipandang perlu pada lembaran model yang diajukan untuk dinilai.

Arahan dan bimbingan dari para pembimbing baik Promotor maupun Ko Promotor didapatkan bersamaan ketika proses pembimbingan sedang berlangsung. Sebelumnya peneliti menyampaikan draft sementara materi laporan penelitian kepada masing-masing pembimbing untuk dikaji, selanjutnya peneliti setelah mendapatkan kesempatan meminta bimbingan dan arahan serta perbaikan yang diperlukan dari tulisan yang telah diterimakan.

Dari analisis hasil penilaian para ahli berdasarkan sudut pandang masing-masing dapat dideskripsikan sebagai berikut :

a. Secara umum model pendidikan lingkungan hidup berbasis partisipasi dinilai oleh para ahli sudah memadai dan dapat diuji cobakan di lapangan.
b. Berdasarkan penilaian para ahli tersebut dapat diidentifikasi aspek-aspek yang perlu disempurnakan sebagai berikut :
    1. Produk model yang ditawarkan perlu disesuaikan dengan kondisi empirik di lapangan;
    2. Penggunaan bahasa dan istilah perlu disesuaikan dengan pengguna yang terkait dengan implementasi pendidikan lingkungan hidup;

3. Perlu dirumuskan tujuan model yang jelas dan dikembangkan paradigma yang bersifat empirik;
4. Ruang lingkup kajian dan prosedur model pendidikan lingkungan hidup berbasis partisipasi masih terlalu teoritis sehingga perlu disesuaikan dengan kondisi lapangan.
5. Perlu ada uraian bahwa pendidikan lingkungan hidup untuk kelestarian hutan, tidak hanya semata menjadi tanggung jawab masyarakat yang tinggal di kawasan hutan atau yang hanya tergabung dalam LMDH, tetapi juga untuk masyarakat luas.

Setelah mendapatkan masukan, peneliti melakukan revisi dengan memperhatikan berbagai pertimbangan pemikiran, seperti hasil diskusi serta masukan pendapat dari teman-teman sejawat, dan pembimbing. Untuk selanjutnya melakukan langkah-langkah persiapan uji coba model di lapangan guna mendapatkan respon balik, guna memperoleh produk yang valid.

1. Uji Lapangan I

Uji lapangan dimaksudkan untuk menguji kelayakan model hipotetik yang telah dianalisis dan dinilai oleh para ahli. Pelaksanaan uji coba dilakukan kepada peserta didik pada lembaga masyarakat desa hutan (LMDH) melalui kegiatan pembelajaran yang sebenarnya. Uji lapangan dilakukan oleh fasilitator (fasilitator) dengan koordinator peneliti sendiri melalui metode partisipatif-kolaboratif. Kolaboratif dimaksudkan adanya kerjasama antara peneliti dengan para fasilitator dalam memahami materi pembelajaran, mengidentifikasi dan memecahkan masalah yang dihadapi, sedangkan metode partisipatif

dimaksudkan dilibatkannya peserta didik dalam seluruh proses uji lapangan model pendidikan lingkungan hidup berbasis partisipasi, baik dalam perencanaan, pelaksanaan, maupun dalam evaluasi kegiatan yang dilaksanakan.

Uji lapangan model pendidikan lingkungan hidup berbasis partisipasi dilaksanakan di LMDH Randublatung Kabupaten Blora, LMDH Tambakromo Kabupaten Pati, dan LMDH Cepogo Kabupaten Jepara selama satu bulan (April 2010) dengan frekuensi dua kali dalam satu bulan. Dengan demikian secara keseluruhan uji lapangan ini adalah sebanyak 6 kali pertemuan. Kegiatan Uji lapangan dilakukan setelah selesai penelitian tahap pertama dan tahap kedua, serta rumusan model awal yang dikembangkan telah dianalisis kualiatasnya, dan telah dinilai oleh para ahli. Sasaran uji lapangan adalah para anggota LMDH sebagai peserta didik, dan para fasilitator (fasilitator) yang menjadi subjek penelitian. Kegiatan uji lapangan mencakup tahapan persiapan, pelaksanaan, dan hasil.

a. Persiapan

Dalam tahap persiapan itu peneliti, fasilitator, dan peserta didik melakukan berbagai kegiatan sebagai berikut :

1) Melakukan identifikasi kebutuhan;
2) Merumuskan tujuan pembelajaran, sesuai dengan kebutuhan;
3) Mengembangkan program uji lapangan;
4) Mempersiapkan sarana dan prasarana yang diperlukan untuk kepentingan lapangan;
5) Mengadakan diskusi dengan para fasilitator untuk meningkatkan pemahaman dan kemampuan fasilitator mengenai model yang akan diuji cobakan;
6) Mengadakan perbaikan persiapan.

Tahapan kegiatan persiapan didasarkan pada kondisi kebutuhan lapangan sebelum proses uji coba dilakukan, dengan harapan efektivitas hasil dapat tercapai. Selain itu dapat diperoleh kemudahan dalam menelusuri kegiatan ulang apabila terjadi kesalahan prosedur.

b. Pelaksanaan

Kegiatan uji lapangan dilakukan setelah persiapan dinilai memenuhi prosedur, dengan menggunakan pendekatan partisipatif kolaboratif. Kegiatan peneliti, fasilitator, pengawas (mandor) dan peserta didik di deskripsikan sebagai berikut:

1) Fasilitator bersama peneliti melakukan uji lapangan model pendidikan lingkungan hidup berbasis partisipasi pada anggota LMDH sebagai peserta didik yang menjadi objek penelitian;
2) Keterlibatan dan keikutsertaan peneliti, fasilitator, dan peserta didik dalam uji lapangan dimaksudkan untuk ; a) menciptakan iklim pembelajaran yang kondusif dan menyiapkan fasilitas pembelajaran yang sesuai, b) menciptakan struktur organisasi untuk perencanaan yang bersifat partisipatif, c) mendiagnosis pemasalahan sosial di masyarakat yang sering terjadi, d) merumuskan tujuan uji lapangan, e) mengembangkan rancangan uji lapangan, f) melaksanakan uji lapangan, g) melakukan monitoring dan evaluasi proses dan hasil uji lapangan;
3) Keterlibatan peserta didik dalam uji lapangan menyangkut dua hal yaitu mengikuti berbagai kegiatan uji lapangan, dan memberikan masukan baik secara lisan mapun tertulis;

4) Peneliti memonitor dan mengevaluasi pelaksanaan yang dilakukan fasilitator;
5) Fasilitator menganalisis dan menyimpulkan hasil uji coba lapangan, serta melaporkannya kepada peneliti dalam bentuk diskusi;
6) Fasilitator bersama peneliti mendiskusikan hasil uji lapangan.

c. Hasil Uji Lapangan

Penilaian dari para evaluator terhadap hasil uji lapangan menunjukkan bahwa model pendidikan lingkungan hidup berbasis partisipasi bagi anggota LMDH dinilai sudah baik oleh fasilitator, meskipun masih terdapat beberapa aspek sajian yang perlu disempurnakan antara lain sebagai berikut: pertama, model akan lebih efektif, mudah dipahami dan mudah diterapkan apabila dilengkapi dengan penjelasan atau uraian mengenai teknik pembelajaran sikap dan penanaman nilai moral bagi peserta didik.

Kedua, perlu ditambah mengenai keterbatasan model, karena tidak semua prinsip-prinsip yang dikembangkan dalam model pembelajaran lingkungan hidup berbasis partisipasi ini dapat diterapkan pada semua kegiatan pendidikan dan pelatihan. Misalnya pembuatan perencanaan peserta didik tidak dapat dilibatkan secara penuh. Teknik pelibatan peserta didik dapat diterapkan dalam proses pembelajaran dan evaluasi penguasaan materi.

Hasil uji lapangan selanjutnya digunakan untuk melakukan revisi model pendidikan lingkungan hidup berbasis partisipasi untuk pembinaan anggota LMDH, sebagai peserta didik berdasarkan konsep pendidikan lingkungan hidup.

2. Revisi Model

Revisi model merupakan suatu tahap yang dilalui dalam kegiatan penelitian dan pengembangan (Research and Development) ini, untuk mendapatkan produk akhir yang sahih dan legitimit. Revisi model pendidikan lingkungan hidup berbasis partisipasi dilakukan berdasarkan data hasil uji kelayakan model melalui serangkaian kegiatan mulai dari analisis kualiatas model, diskusi teman sejawat. penilaian para ahli, sampai uji lapangan dalam proses pembelajaran. Kegiatan revisi model pengembangan dilakukan secara bertahap dan berkesinambungan mulai dari revisi tahap pertama sesudah analisis kualitas model, revisi tahap kedua yang dilakukan sesudah penilaian para ahli dilanjutkan revisi tahap ketiga sesudah uji lapangan.

a. Revisi Tahap Pertama

Revisi tahap pertama dilakukan dengan menganalisis dan mendiskusikan keterkaitan dan kesinambungan antara berbagai komponen pada model hipotetik yang ditawarkan. Tujuannya untuk memperbaiki dan menambah kekurangan yang ada dalam produk penelitian dan pengembangan agar dapat dimanfaatkan pada tahap lebih lanjut.

Berdasarkan hasil analisis kualitas model menunjukkan bahwa keterkaitan dan kesinambungan model yang mencakup landasan model manajemen pendidikan lingkungan hidup; perencanaan pendidikan lingkungan hidup yang terdiri dari: tujuan pendidikan lingkungan hidup, ruang lingkup materi pendidikan lingkungan hidup, metode dan media pendidikan, evaluasi pendidikan; kegiatan pembelajaran pendidikan lingkungan hidup yang terdiri dari: tujuan pembelajaran, materi pembelajaran, proses pelaksanaan pembelajaran, media dan alat bantu pembelajaran, penilaian;

Evaluasi pelaksanaan pendidikan lingkungan hidup yang terdiri dari: kriteria keberhasilan dan penyusunan tindak lanjut telah menunjukkan tingkat konsistensi yang cukup, sehingga tidak perlu dilakukan revisi. Namun dari kajian isi masih ada komponen yang belum tepat menjelaskan yang sebenarnya.

Kompenen tersebut adalah komponen perencanaan, sehingga perlu diadakan perbaikan seperlunya. Semula dalam perencanaan belum menunjukkan langkah pengenalan terhadap potensi sumberdaya manusia terkait pelaksanaan pendidikan lingkungan hidup. Sumber daya manusia dimaksud baik dari peserta didik maupun tenaga pendidik atau fasilitator. Oleh karena itu perlu dilakukan perbaikan seperti berikut:

1) Melakukan pengenalan dan penjajakan potensi sumberdaya manusia tingkaat daya serap dan daya pikir, sehingga dapat dipilih metode pembelajaran yang sesuai;
2) Melakukan pengenalan personal pendidik, materi pembelajaran, sehingga peserta didik memiliki minat dan semangat untuk ikut aktif sebagai pelaku pelestarian lingkungan melalui berbagai pertemuan dalam kegiatan sosial seperti, pertemuan LMDH, RT, atau lainnya;
3) Mengidentifikasi identitas dan karakter peserta didik agar dapat menempatkan posisi masing-masing seseuai tugas yang akan diterimakan.

Partisipasi merupakan indikator untuk mendapatkan model pendidikan lingkungan hidup berbasis partisipasi dalam penelitian dan pengembangan ini. Oleh karena itu model hipotetik akan mengikuti perubahan sesuai hasil uji kelayakan yang dilakukan. Tujuannya untuk memperbaiki kondisi pembelajaran pendidikan lingkungan

hidup melalui model.

Model yang telah dianalisis dan didiskusikan kualitasnya setelah direvisi seperlunya berdasarkan hasil analisis disebut produk 1 (pertama), selanjutnya produk 1 (pertama) model pendidikan lingkungan hidup berbasis partisipasi ini diajukan kepada para ahli untuk dinilai.

b. Revisi Tahap Kedua

Revisi tahap kedua model pendidikan lingkungan hidup berbasis partisipasi dilakukan setelah hasil revisi pertama dinilai oleh para ahli. Penilaian dilakukan secara perorangan sesuai bidang keahlian berbentuk komentar dan saran-saran yang berkaitan dengan materi pembahasan untuk dilakukan perbaikan model tahap selanjutnya. Berdasarkan analisis hasil penilaian para ahli dapat diuraikan seperti berikut:

1) Model pendidikan lingkungan hidup berbasis partisipasi, secara umum sudah memadai dapat memberikan keterpaduan materi untuk membentuk perilaku peserta didik menyayangi lingkungan dan melestarikannya;
2) Dari hasil penilaian diidentifikasikan beberapa aspek yang perlu diperbaiki antara lain: (1) menyesuaikan model dengan kondisi di lapangan, menyederhanakan konsep yang masih teoritis menjadi lebih empiris, (2) menyederhanakan penggunaan bahasa disesuaikan dengan kemampuan peserta didik, (3) materi dalam membangun kesadaran peserta didik bersumber dari Firman Tuhan (al-Qur’an), untuk membentuk manusia sesuai dengan misi hakekat kehidupan manusia di bumi (kholifatullah fil ardli), (4) ada indikator yang jelas dalam membangun kesadaran melalui proses

pembelajaran, yakni tahu, mampu, dan mau berperan aktif dalam kegiatan pelestarian lingkungan hidup, (5) dalam proses evaluasi ada kejelasan target yang dicapai seuai dengan rencana, disertai analisis keberhasilan dan keberlanjutan program.

Hasil penilaian dari para ahli terhadap model selanjutnya dilakukan revisi sesuai dengan masukan, pembahasan atau komentar, dan saran-saran, hasil tersebut disebut sebagai produk II. Untuk memperoleh hasil lebih lanjut, produk II model pendidikan lingkungan hidup berbasis partisipasi selanjutnya diuji-cobakan kembali di lapangan.

c. Revisi Tahap Ketiga

Sampai dengan tahap revisi kedua, model pendidikan lingkungan hidup berbasis partisipasi sesungguhnya sudah layak dan dapat di implementasikan sebagai acuan pelaksanaan pendidikan lingkungan hidup di lingkungan LMDH. Namun dari pengamatan dan penilaian para ahli di lapangan masih terdapat beberapa koreksi. Hasil penilaian itu dapat diuraikan sebagai berikut:

1) Model pendidikan lingkungan hidup berbasisi partisipasi, oleh para ahli di lapangan seperti fasilitator, dan Asper dinilanya sudah baik untuk diterapkan di LMDH;
2) Terdapat beberapa aspek yang masih perlu disempurnakan sebagaimana uraian berikut:
    a. Untuk mencapai hasil pembelajaran PLH yang optimal, model perlu dilengkapi dengan penjelasan atau uraian tentang teknik pembelajaran lingkungan hidup berbasis partisipasi. Terlebih pada strategi atau cara

mengintegrasikan dan mengkorelasikan materi keagamaan ke dalam materi lingkungan hidup. Dari uraian tersebut pembelajaran menjadi mudah diikuti, sehingga materi pembelajaran dapat diserap peserta didik lebih efektif;

b. Tidak semua pembelajaran yang menggunakan prinsip pengembangan model dapat berhasil maksimal. Oleh karena itu perlu ditambah dengan keterbatasan model. Karena model pendidikan lingkungan hidup berbasis partisipasi dengan pendekatan membangun kesadaran berbasis spiritual bagi peserta didik ini tidak dapat diterapkan secara penuh dalam proses partisipasi, misalnya dalam penyusunan rencana kegiatan pembelajaran, karena terbatasnya pengalaman dan latar belakang pendidikan.

Berdasarkan hasil penilaian dan masukan dari para ahli, revisi dilakukan dengan menambah uraian dan penjelasan teknis dalam bentuk suplemen untuk melengkapi model dan menambah komponen model yang menguraikan keterbatasan model pendidikan lingkungan hidup berbasis partisipasi. Tambahan suplemen model menjelaskan tahapan dan teknis proses pembelajaran pendidikan lingkungan hidup. Oleh karena itu revisi dilakukan terhadap beberapa kesalahan teknis baik dalam bentuk penulisan serta komentar maupun saran yang diterima.

Revisi tahap awal terjadap model hipotetik yang ditawarkan mengalami beberapa tahapan perubahan sesuai langkah-langkah uji model. Revisi bertujuan untuk memberikan kemudahan penggunaan produk model dalam pelaksanaan pendidikan lingkungan hidup lebih

lanjut di LMDH guna mewujudkan efektivitas pembelajaran. Indikator keberhasilan belajar menjadi harapan masyarakat yakni terbentuknya sikap dan keterampilan yang mendukung pelestarian kawasan hutan. Sikap terbangun berdasarkan keinginan untuk meningkatkan kualitas hidup masyarakat melalui peran dan partisipasi keterampilan hidup berlingkungan.

Tahap kedua, merupakan lanjutan uji tahap awal yang memberikan respon pada penyederhanaan konsep yang masih teoritis. Penyesuaian bahasa lebih ditekankan agar materi ajar dapat diterima peserta didik dengan lebih baik untuk mencapai tujuan. Kesadaran dapat dibentuk melalui materi belajar yang dipadukan dengan agama seperti bersumber dari ajaran Al-Qur'an ataupun As-Sunnah. Kesadaran menguat karena ada pengaruh integrasi dengan kepercayaan spiritual yang menjadi sumber pembangkit utama untuk memunculkan perbuatan. Dari sin ada indikator kegiatan yang dapat diamati berupa tindakan nyata yang berhubungan dengan pelestarian lingkungan. Indikator berupa kesiapan keterampilan menanam, memelihara, dan merawat tanaman hutan baik tanaman pokok maupun tanaman sela.

Kemudahan model untuk dapat dikembangkan lebih lanjut pada kegiatan pendidikan lingkungan hidup, menjadi tujuan utama dilihat dari aspek proses pembelajaran. Oleh karena itu dalam revisi ketiga memberikan masukan, diperlukan suplemen sebagai tambahan model guna membantu kelancaran pemahaman dan aplikasinya oleh pengguna model. Belum semua tujuan PLH dapat dicapai melalui temuan model, oleh karenanya diperlukan penjelasan yang memberikan gambaran adanya keterbatasan model. Secara keseluruhan perkembangan model dari revisi yang telah dilakukan dapat dilihat melalui tabel berikut.

3. Uji Lapangan II

Setelah uji lapangan I selesai sampai dengan dilakukan revisi, selanjutnya dilakukan uji lapangan II. Uji lapangan II ini dilakukan selama bulan Mei-Juni 2010 di tiga LMDH sebagaimana yang telah dilakukan pada uji lapangan I. Frekwensi uji coba dua kali sebulan sehingga keseluruhan uji lapangan II adalah dua belas kali pertemuan.

Kegiatan peneliti dalam uji lapangan II secara bertahap dikurangi sampai pada posisi hanya sebagai pengamat. Hal tersebut dimaksudkan untuk menumbuhkan kemandirian para fasilitator dalam menerapkan model pendidikan lingkungan hidup berbasis partisipasi. Dalam uji lapangan ini dianalisis tingkat penerimaan fasilitator atau fasilitator, dampak penerapan model baik terhadap peserta didik maupun terhadap lingkungan serta kesinambungan model pasca uji lapangan, dan kendala yang dihadapi. Pada kegiatan uji lapangan II ini dilakukan beberapa tahap kegiatan meliputi persiapan, pelaksanaan, evaluasi, dan analisis kendala.

a. Persiapan

Pada tahap persiapan peneliti bersama fasilitator dan peserta didik melakukan berbagai kegiatan sebagai berikut :

1) Melakukan identifikasi kebutuhan
2) Merumuskan tujuan pembelajaran sesuai dengan kebutuhan
3) Menyusun program uji lapangan
4) Mempersiapkan sarana dan prasarana yang diperlukan untuk kepentiangan uji lapangan
5) Mengadakan tanya jawab dan diskusi untuk melakukan pendalaman kemampuan fasilitator dalam penggunaan model yang dikembangkan, serta memberikan motivasi agar

mereka mau dan sungguh-sungguh menerapkan tujuan pembelajaran dalam kehidupan sehari-nari.

b. Pelaksanaan

Implementasi model pendidikan lingkungan hidup berbasis partisipasi dilakukan dengan menggunakan pendekatan partisipatif-kolaboratif. Keterlibatan peneliti, mandor/pengawas, fasilitator dan peserta didik dalam uji lapangan tahap II dapat dideskripsikan sebagai berikut :

1) Bersama fasilitator peneliti melakukan pembinaan sikap terhadap peserta didik dengan membentuk kelompok kecil, kelompok besar sesuai dengan kebutuhan ;
2) Keterlibatan peneliti, fasilitator, dan peserta didik dalam uji lapangan terutama dalam hal kegiatan:
   a. Menciptakan iklim pendidikan lingkungan hidup yang cocok dengan menyiapkan sarana prasarana pendukung;
   b. Menyusun program pembelajaran yang bersifat partisipatif;
   c. Mendiagnosis kebutuhan belajar peserta didik;
   d. Merumuskan tujuan pembelajaran untuk pembinaan dan pengembangan kesadaran mencintai lingkungan hidup hutan;
   e. Mengembangkan rancangan pembinaan untuk penguasaan model;
   f. Melaksanakan kegiatan pembinaan;
   g. Melakukan monitoring, evaluasi proses dan hasil uji lapangan;
   h. Menganalisis dan membahas dampak model

pendidikan lingkungan hidup berbasis partisipasi bagi pembinaan perilaku peserta didik;

3) Keterlibatan peserta didik dalam uji lapangan yaitu: a) mengikuti berbagai kegiatan pembelajaran partisipatif, b) memberikan umpan balik kegiatan pembelajaran baik lisan maupun tulisan;

4) Peneliti memonitor dan mengevaluasi uji lapangan model pendidikan lingkungan hidup berbasis partisipasi yang dilakukan oleh fasilitator;

5) Fasilitator memonitor dan mengevaluasi dampak uji lapangan model pendidikan lingkungan hidup berbasis partisipasi terhadap sikap dan perilaku peserta didik selama pendidikan dan dalam kegiatan keseharian;

6) Melalui pemberian informasi dan diskusi, peneliti memberikan motivasi kepada fasilitator untuk secara bersama-snma menerapkan model pendidikan lingkungan hidup berbasis partisipasi hasil penelitian serta menjelaskan berbagai manfaat yang akan diperoleh.

7) Peneliti mendorong fasilitator, dan pengawas/mandor untuk menumbuhkan kemauan dan kemampuan dalam hal : a) mengembangkan model pendidikan lingkungan hidup berbasis partisipasi, b) menyediakan sarana dan prasarana pembelajaran yang memadai, c) bekerjasama dengan lembaga-lembaga lain, d) meningkatkan kemampuan fasilitator melalui kegiatan diskusi, seminar, pelatihan serta mengusulkan kepada Perum Perhutani untuk mengadakan pendidikan dan pelatihan bagi fasilitator yang dikembangkan kepada anggota LMDH yang bermanfaat membentuk sikap mencintai dan melestarikan lingkungan

hutan.

c. Evaluasi

Proses evaluasi uji lapangan II dilakukan untuk mengetahui respon dan perubahan aspek-aspek pembelajaran pendidikan lingkungan hidup berbasis partisipasi. Terdapat empat hal yang dievaluasi dalam uji lapangan, meliputi (1) keberhasilan uji lapangan, (2) tingkat penerimaan dan pemahaman fasilitator, (3) dampak uji lapangan model pendidikan lingkungan hidup berbasis partisipasi terhadap sikap dan perilaku peserta didik, dan (4) kendala yang dihadapi dalam pelaksanaan model. Hasil evaluasi ini merupakan dasar untuk merumuskan dan mengembangkan model akhir pendidikan lingkungan hidup berbasis partisipasi.

1) Keberhasilan Uji Lapangan

Pengembangan model pendidikan lingkungan hidup berbasis partisipasi ini dilakukan dengan beberapa tahapan, antara lain: melakukan pendekatan kepada Kepala Perum Perhutani (Administratur), Kasi PHBM, mandor, Ketua LMDH dan para fasilitator, serta para petugas di tingkat kecamatan setingkat Asper. Memohon ijin kepada Kepala Perum Perhutani di wilayah eks Karesidenan Pati yang sebelumnya telah meminta ijin kepada Perum Perhutani Unit I Jawa Tengah, untuk melakukan kajian melalui kegiatan penelitian dan pengembangan model pendidikan lingkungan hidup berbasis partisipasi di LMDH yang menjadi binaan.

Pihak Perum Perhutani pada umumnya menyambut baik dan sangat mendukung terhadap kajian model pendidikan lingkungan hidup berbasis partisipasi. Harapan Perhutani, kegiatan itu dapat membantu memberikan binaan dan penyuluhan melalui proses

pembelajaran agar terbentuk sikap sadar masyarakat untuk mencintai dan melestarikan lingkungan hutan, baik bagi generasi saat ini maupun generasi selanjutnya.

Dukungan pihak Perhutani terhadap peneliti dalam kajian model pendidikan lingkungan hidup berbasis partisipasi, ditunjukkan dalam berbagai kegiatan seperti,

(1) Kepala Perum Perhutani (Administratur) bersedia melakukan dialog dengan peneliti berbagai hal mengenai pembinaan sikap warga dan masyarakat yang tinggal di kawasan hutan menyayangi lingkungan dan bersedia melestarikan potensi hutan. Dalam dialog tersebut, termasuk membicarakan strategi membangun kesadaran dan ketrampilan warga melalui pendidikan lingkungan hidup yang dapat menghasilkan perubahan positif;

(2) Menyambut dan merespon tawaran peneliti untuk mengembangkan model pendidikan lingkungan hidup berbasis partisipasi dengan mengajak fasilitator dan seluruh staf yang terkait untuk mendukung pengembangan model pendidikan yang ditawarkan;

(3) Menyediakan kesempatan dan kemudahan bagi terselenggaranya kajian model pendidikan lingkungan hidup berbasis partisipasi pada beberapa LMDH yang menjadi obyek kajian peneliti;

(4) Memberi keleluasaan kepada peneliti untuk melakukan penelitian dan pengembangan model pendidikan lingkungan hidup berbasis partisipasi sesuai dengan rencana dan tujuan yang telah dipersiapkan, seperti menyediakan data-data, dokumen, dan wawancara sesuai kebutuhan;

(5) Pihak pengurus LMDH memberikan kesempatan luas kepada

peneliti untuk melihat kondisi perkembangan anggota dalam mengikuti berbagai kegiatan yang terkait dengan upaya pelestarian lingkungan hutan;

(6) Anggota LMDH sebagai peserta didik merespon baik dan bersedia mengikuti proses pembelajaran pendidikan lingkungan hidup dengan penuh semangat.

Evaluasi dilakukan juga melalui proses diskusi dan sosialisasi tentang cara menggunakan model pendidikan lingkungan hidup berbasis partisipasi. Respon para fasilitator sangat positif, ditujukkan dengan berdiskusi berbagai hal menyangkut kegiatan pelestarian lingkungan hidup dan upaya-upaya untuk mendukung kegiatan pelestrarian.

Fasilitator menunjukkan kesungguhannya dalam menjalankan model, yang ditunjukan dengan berbagai aktivitas antara lain: (1) membuat perencanaan program kegiatan, (2) mengindentifikasi kebutuhan belajar peserta didik, (3) mengorganisasikan kegiatan, waktu dan sarana prasarana yang diperlukan, (4) mempersiapkan fasilitas dan sarana pendudukung, (5) mempersiapkan alat evaluasi, (6) menerapkan model pendidikan lingkungan hidup berbasis partisipasi, (7) melakukan evalusi proses dan hasil pendidikan lingkungan hidup.

Proses monitoring dan evaluasi dilakukan peneliti pada saat implementasi model pendidikan lingkungan hidup berbasis partisipasi oleh fasilitator di LMDH tempat pendidikan dan pemberdayaan. Setiap selesai penyajian, peneliti dan fasilitator serta para penfasilitators LMDH mendiskusikan hasil uji lapangan yang telah dilakukan. Peneliti mengikuti perubahan dan perkembangan akibat penerapan model. Hasil monitoring dan evaluasi dijadikan bahan diskusi dengan para fasilitator dan pihak Perum Perhutani setiap selesai penyajian

model selama masa penelitian.

Hasil monitoring, diskusi dan evaluasi dengan para fasilitator, Perum Perhutani, para pengawas, dan penfasilitators LMDH menunjukkan bahwa menurut mereka model pendidikan lingkungan hidup berbasis partisipasi dapat dikembangkan bagi pembinaan sikap, perilaku peserta didik dalam menumbuhkan kesadaran dan sikap mencintai lingkungan.

Berbagai indikator yang menunjukkan kesiapan tersebut antara lain sebagai berikut : (1) para fasilitator telah memperoleh pemahaman yang tinggi tentang isi dan prinsip-prinsip model pendidikan lingkungan hidup berbasis partisipasi masyarakat yang dikembangkan, (2) ada kesiapan fasilitator untuk mengembangkan model pendidikan lingkungan hidup berbasis partisipasi masyarakat bagi peserta didik pada LMDH sesuai dengan prosedur yang dirancang dalam model, (3) fasilitator dalam pengembangan model tidak hanya terfokus pada pemecahan masalah, tetapi juga akan berikhtiar pada pengembangan kesadaran dan sikap, perilaku serta kepribadian peserta didik secara terintergrasi, (4) ada kecenderungan keterlibatan peserta didik dalam mengikuti pendidikan cukup tinggi dan menunjukkan adanya keseriusan dan kesungguhan, (5) ada kecenderungan perubahan perilaku peserta didik kearah yang lebih baik, seperti; semula kurang memperhatikan kesinambungan atau kelestarian lingkungan hutan, setelah mengikuti pembelajaran PLH, menunjukkan sikap peduli dan berkemaun untuk menjaga dan melestarikan potensi hutan, semula bersikap antipati dan bersikap acuh-tak acuh terhadap kelestarian lingkungan menjadi termotivasi untuk menjaga kelestarian lingkungan hutan.

2) Tingkat Penerimaan Fasilitator

Respon fasilitator yang menjalankan proses pendidikan lingkungan hidup di LMDH, setelah melakukan uji lapangan model pendidikan lingkungan hidup berbasis partisipasi memiliki tingkat penerimaan cukup tinggi. Indikator yang menunjukkan tingginya tingkat penerimaan tersebut ditunjukkan oleh pemahaman fasilitator terhadap prosedur, isi dan prinsip-prinsip model serta berbagai tahapan yang ada di dalamnya. Salah satu fasilitator Ponco Riyadi dari Perum perhutani Pati, menyebutkan bahwa "model yang dihasilkan cukup representatip dan dapat dipahami serta dilaksanakan".

Integrasi materi pendidikan lingkungan hidup dengan agama melalui startegi pembelajaran yang sesuai dengan karakter peserta didik akan mempermudah dalam mengungkap ide-ide baru yang berhubungan dengan pelestarian lingkungan. Menurut fasilitator, kesadaran yang terbangun dari proses belajar sesuai model akan mendorong mewujudkan perilaku nyata menurut kandungan ajaran agama, seperti tidak merusak, menjaga keseimbangan dan keserasian, sehingga sangat mendukung pencapaian tujuan pendidikan lingkungan hidup.

3) Dampak Implementasi Model

Perilaku yang muncul pada peserta didik, berdasarkan hasil monitoring dan evaluasi selama uji lapangan, menunjukkan bahwa model pendidikan lingkungan hidup berbasis partisipasi dapat memberikan pengaruh positif bagi peserta didik dalam memenuhi kebutuhan pendidikan berorientasi pada pengembangan kesadaran, sikap, kepribadian, dan ketrampilan terkait dengan pelestarian lingkungan hutan.

Peserta didik merasa adanya perubahan perilaku yang terjadi pada dirinya setelah mengikuti model pendidikan lingkungan hidup berbasis partisipasi. Peserta didik merasa mendapat pemahaman tentang hidup berlingkungan, dan memiliki kemauan belajar yang cukup tinggi, serta berpartisipasi aktif dalam proses pendidikan sesuai dengan kebutuhan peserta didik dalam kehidupan dimasyarakat. Kehadiran fasilitator telah menimbulkan pemenuhan kebutuhan sebagai pribadi yang hidup berdampingan dengan lingkungan hutan yang dipahami saling memberikan perlindungan, hidup berdampingan tanpa ada eksploitasi sepihak yang dapat menimbulkan kerusakan dan bencana.

Implementasi model pendidikan lingkungan hidup berbasis partisipasi berpengaruh juga terhadap perilaku peserta didik anggota LMDH dalam cara bergaul antar sesama anggota. Pembicaraan di antara mereka tidak lagi hanya terbatas pada bagi hasil (sharing) yang diterima dari pengelolaan hutan, namun mulai memperbincangkan kesinambungan dan kelestarian hutan sebagai salah satu dari sumber penghidupan. Fasilitator, pengawas, dan pengurus LMDH termotivasi untuk mengingatkan kepada anggota LMDH, bahwa keberadaan lingkungan hutan tidak hanya untuk kesejahteraan mereka saat ini, melainkan juga untuk keturunan serta masyarakat luas, bangsa dan negara.

Implementasi model berdampak juga terhadap fasilitator. Dari hasil monitoring dan evaluasi selama di lapangan, menunjukkan bahwa model pendidikan lingkungan hidup berbasis partisipasi dapat memberikan pengaruh positif terhadap kemampuan fasilitator dalam mengelola program pembelajaran baik dalam bentuk perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi.

Para fasilitator dapat melakukan evaluasi secara sistimatis berdasarkan kriteria keberhasilan, meskipun masih terdapat fasilitator yang mengalami kesulitan melaksanakan evaluasi program. Melalui kegiatan uji lapangan fasilitator dapat melakukan evaluasi proses dan evaluasi hasil pembelajaran dengan baik.

Dampak terhadap lingkungan berdasarkan hasil monitoring dan evaluasi selama uji coba lapangan menunjukkan bahwa model pendidikan lingkungan hidup berbasis partisipasi dapat memberikan dampak positif terhadap potensi lingkungan hutan. Hal ini dapat dijelaskan bahwa perubahan sikap dan perilaku warga yang disertai meningkatnya kesadaran berlingkungan, maka kondisi kelestarian lingkungan hutan akan dapat terjaga, akibat kebersamaan sikap warga serta rasa tanggung jawab untuk menjaga lingkungan telah meningkat.

Selama uji lapangan, para peserta didik dapat menjalin komunikasi dan hubungan keakraban dengan sesama peserta didik, para fasilitator, pengawas dan semua staf Perum Perhutani. Hubungan keakraban juga dijalin oleh para peserta didik dengan masyarakat sekitar tempat tinggal dan masyarakat lain di luar keanggotaan LMDH secara akrab dan komunikatif.

Tindak lanjut dan kesinambungan implementasi model pendidikan lingkungan hidup berbasis partisipasi bagi para peserta didik seusai uji lapangan menunjukkan adanya respon yang positif. Indikatornya ditunukkan dengan hal-hal sebagai berikut: (a) adanya dukungan dari Ketua LMDH dengan menindaklanjuti penyusunan program lanjutan terkait dengan pendidikan lingkungan hidup melalui kelompok LMDH, (b) dukungan dari fasilitator yang diwujudkan dalam bentuk komitmen yang cukup tinggi untuk menindak lanjuti program pelaksanaan model yang telah dikembangkan sesuai dengan kondisi

lapangan, (c) adanya kerjasama yang baik antara Ketua LMDH, anggota LMDH, fasilitator, dan pihak-pihak terkait lainnya dalam pembinaan sikap, mental, kepribadian peserta didik dalam mengikuti berbagai kegiatan pembelajaran PLH secara sungguh-sungguh.

4) Faktor-Faktor Kendala

Kendala yang dihadapi dalam kegiatan uji lapangan model pendidikan Lingkungan hidup berbasis partisipasi dapat di deskripsikan sebagai berikut :

1. Keberhasilan pembinaan sikap, periku peserta didik melalui pendidikan lingkingan hidup harus dilihat secara menyeluruh dari berbagai komponen dan situasi yang saling berkaitan. Hal ini menimbulkan kendala tersendiri dalam kegiatan evaluasi yang selama ini dilakukan hanya berdasarkan kegiatan peserta didik saat mengikuti pendidikan di kelompok LMDH;
2. Masih kurangnya tenaga ahli kependidikan, terutama fasilitator yang dapat mengintegrasikan materi keagamaaan dengan materi PLH, sehingga dapat menumbuhkan kesadaran warga, sikap, perilaku dan kepribadian peserta didik secara komprehensip dalam melestarikan lingkungan;
3. Terbatasnya sarana dan prasarana pendidikan untuk implementasi model pendidikan lingkungan hidup berbasis partisipasi oleh fasilitator di LMDH di lingkungan Perum Perhutani eks Karesidenan Pati;
4. Masih terdapat sikap dan perilaku peserta didik yang memiliki motivasi rendah, terlihat masih terdapat anggota masyarakat yang terprovokasi oleh pihak-pihak luar agar mau bekerja sama untuk mendapatkan keuntungan secara sepihak melalui perusakan atau pencurian hutan.

5. Masih sering muncul desakan kekuatan dari luar kelompok LMDH baik perorangan maupun kelompok pengusaha yang datang untuk memprovokasi warga guna mendapatkan tebangan kayu secara ilegal.

A. Model Akhir

Produk akhir dari penelitian dan pengembangan (Research & Development) ini adalah model pendidikan lingkungan hidup berbasis partisipasi yang dihasilkankan berdasarkan analisis terhadap temuan empiris tentang kondisi objektif di lapangan yaitu karakteristik dan kondisi aktual penyelenggaraan pendidikan lingkungan hidup (PLH) di lingkungan Lembaga Masyarakat Desa Hutan (LMDH) di wilayah Eks Karesidenan Pati.

Dalam produk akhir terdiri atas beberapa komponen yaitu: (1) landasan model manajemen pendidikan lingkungan hidup; (2) perencanaan pendidikan lingkungan hidup yang terdiri dari: tujuan pendidikan lingkungan hidup, ruang lingkup materi pendidikan lingkungan hidup, metode dan media pendidikan, evaluasi pendidikan; (3) kegiatan pembelajaran pendidikan lingkungan hidup yang terdiri dari: tujuan pembelajaran, materi pembelajaran, proses pelaksanaan pembelajaran, media dan alat bantu pembelajaran, penilaian; (4) Evaluasi pelaksanaan pendidikan lingkungan hidup yang terdiri dari: kriteria keberhasilan dan penyusunan tindak lanjut. Secara rinci komponen model diuraikan dalam penjelasan seperti berikut.

1. Landasan Model Pendidikan Lingkungan Hidup

Sebagaimana model konseptual yang ditawarkan dalam uji model tidak ada perubahan kecuali bahasa perlu disesuaikan dengan kondisi lapangan. Artinya sesuai dengan potensi pengguna model di

lapangan. Selanjutnya akan diusahakan penyederhanaan penggunaan bahasa. Secara **teoritis** tujuan akhir pendidikan lingkungan hidup adalah terbentuknya sikap dan perilaku yang mendukung pada kelestarian lingkungan. Tujuan tersebut menjadi acuan dalam merumuskan pengalaman belajar (learning experience) melalui proses belajar dalam kelompok LMDH.

Ruang lingkup pengalaman belajar yang dimaksudkan dalam kajian ini adalah terbentuknya pemahaman yang kuat, sikap, dan perilaku yang mendukung pada pelestarian kawasan hutan, melalui kajian mendalam berikut implementasinya tentang pembibitan, penanaman, pemeliharaan, keamanan, dan penebangan.

Terbentuknya kebiasaan sikap dan perilaku berlingkungan berbasis pada kesadaran mengarah pada pemahaman bahwa kekayaan lingkungan hutan tidak terbatas hanya untuk kehidupan suatu generasi tertentu. Kesinambungan dan kelestarian merupakan buah pemikiran dari sikap sadar, sehingga berpengaruh positif terhadap kehidupan sehari-hari dalam memperlakukan potensi lingkungan hutan.

Kesadaran berlingkungan dapat dilihat dari hubungan timbal balik (interrelation) antara perilaku budaya masyarakat dengan lingkungan hidupnya. Perilaku masyarakat merujuk pada nilai-nilai yang mendukung terhadap pelestarian lingkungan. Penekanan utama pada terbentuknya keterampilan, termasuk di dalamnya kemampuan melahirkan keputusan dan membentuk tata nilai-nilai secara integral dalam bersikap terhadap lingkungan hutan. Untuk menciptakan harapan itu, proses pembelajaran dilakukan secara partisipatif agar pembentukan kesadaran dapat tumbuh dan berkembang secara natural.

Pembelajaran dapat merangsang tumbuhnya pengalaman belajar yang dikehendaki oleh orang dewasa sebagai peserta didik. Dalam proses pemilihan pengalaman belajar, perlu memperhatikan beberapa pertimbangan . Pertama, peserta didik memiliki pengalaman belajar yang dapat membantu untuk mempraktikkan perilaku nyata. Hal ini amat penting dalam pemilihan pengalaman belajar untuk mempertinggi partisipasi belajar (participatory learning).

Kedua, menekankan agar pengalaman belajar disusun berdasarkan peran partsisipatif, sehingga dapat menimbulkan kepuasan guna mencapai tujuan belajar yang ditetapkan. Peserta didik memperoleh kemampuan baru dalam memecahkan permasalahan secara efektif. Sebaliknya akan merasa kecewa apabila pengalaman belajar yang diperoleh tidak mampu memecahkan permasalahan yang dihadapi.

Ketiga, pengalaman belajar merupakan reaksi yang dikehendaki, agar proses belajar berada dalam batas-batas kemampuan. Pengalaman belajar yang terbentuk sesuai dengan tingkat perkembangan yang telah dicapai oleh orang dewasa sebagai peserta didik.

Keempat, menekankan pada pengalaman belajar yang spesifik yang dapat digunakan untuk mencapai tujuan-tujuan belajar yang dipersiapkan. Selama pengalaman-pengalaman belajar tersebut memenuhi berbagai macam kriteria belajar yang efektif, maka tujuan belajar akan dapat tercapai.

Kelima, suatu pengalaman belajar dapat menimbulkan beberapa macam hasil. Setiap pengalaman belajar dapat menghasilkan lebih dari satu tujuan belajar. Dampak positifnya, dapat mambawa keuntungan tertentu dari aspek ekonomis berdasar penggunaan waktu. Pada sisi negatif, diperlukan

pengawasan terus menerus atas timbulnya suatu pengalaman belajar baru yang tidak diinginkan, dan tidak direncanakan.

Pembelajaran partisipatif membutuhkan bantuan alur berpikir melalui paradigma model. Paradigma konseptual implementasi proses pendidikan lingkungan hidup berbasis partisipasi akan dapat membantu memberikan arah dan pedoman dalam pelaksanaan pembelajaran. Hal itu dapat dilakukan melalui analisis sistemik berbagai komponen sebagaimana dalam gambar paradigma 4.4.

Untuk mencapai hasil sesuai tujuan, fasilitator atau pendidik hendaknya mampu mengaplikasikan berbagai model pendidikan yang sesuai dengan karakteristik serta potensi yang dimiliki oleh peserta didik. Mengingat model belajar yang digunakan oleh fasilitator, berpengaruh langsung terhadap hasil belajar. Iklim belajar yang ditimbulkan eleh model pembelajaran memiliki kaitan yang bersifat langsung bagi peserta didik.

Dari kajian **yuridis** sesuai Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional pasal 3 (tiga), bahwa "pendidikan berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa". Lebih lanjut dijelaskan oleh undang-undang tersebut dalam pasal yang sama, bahwa tujuan pendidikan adalah, "untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab".

Beberapa pokok pikiran yang dapat diambil dari pasal tersebut adalah pertama, proses pendidikan memiliki target yang jelas

yaitu, mengembangkan potensi peserta didik. Kedua, wujud potensi yang dikembangkan dapat membentuk pribadi beriman dan bertakwa, berakhlak mulia, sehat dan berilmu, cakap dan kreatif, sehingga dapat membentuk sikap kemandirian. Ketiga, pendidikan pada akhirnya dapat mengantarkan peserta didik memiliki sikap demokratis serta bertanggung jawab.

Terkait dengan penyelenggaraan pendidikan non formal, seperti yang ditulis dalam UU-SPN pasal 26 (dua enam) dikatakan bahwa, pendidikan non formal "berfungsi mengembangkan potensi peserta didik dengan penekanan pada penguasaan pengetahuan dan keterampilan fungsional serta pengembangan sikap dan kepribadian profesional".

Pasal 26 UU-SPN tersebut berkesesuaian, jika dikaitkan dengan pendidikan lingkungan hidup yang diselenggarakan oleh LMDH sebagai salah satu bentuk kegiatan kependidikan yang berbentuk non formal. Kesesuaian itu dapat dilihat dari aspek penguasaan pengetahuan tentang lingkungan hidup serta penguasaan keterampilan yang secara fungsional dapat membantu warga untuk berpartisipasi dalam melestarikan kawasan lingkungan hutan. Hasil yang didapat dalam bentuk manfaat nyata adalah bertambahnya tingkat pendapatan warga dari pembagian hasil 'sharing' berupa nominal uang atau hasil dari budi daya tanaman palawija. Hal itu didapat sebagai perimbangan sistem kerja yang telah diperbantukan kepada Perhutani, sebagai salah satu bentuk keberhasilan penyelenggaraan pendidikan lingkungan hidup oleh anggota LMDH.

Pada aspek **sosial budaya**, pendidikan lingkungan hidup membutuhkan beberapa ketentuan yang dapat membawa perubahan yang diinginkan. Perubahan lebih menekankan pada perilaku individu

dan atau kelompok agar memimiliki sikap bersahabat dengan lingkungan, sebagai wujud tanggung jawab hasil pendidikan, sehingga berakhir pada kemauan kuat disertai kesadaran yang tinggi untuk menjaga dan melestarikan lingkungan hutan.

Untuk mewujudkan perubahan, membutuhkan lembaga atau wadah sebagai media yang dapat memberikan dorongan terbentuknya perubahan sikap. Kondisi masyarakat berikut kebiasaan serta perilaku budaya menjadi salah satu faktor yang ikut mempengaruhi keberhasilan proses pendidikan lingkungan. Perhatian terhadap berbagai unsur instrumen yang ada di lingkungan masyarakat seperti mata pencaharian, peralatan hidup, kebutuhan keseharian, dan model-model interaksi dengan lingkungan ke dalam proses pendidikan akan sangat mendukung dalam mencapai tujuan lebih efektif. Seperti memberikan contoh-contoh kasus lingkungan hidup dan alternatif solusi melalui kelompok kajian agama (majlis taklim), akan memberikan hasil efektif dalam menginformasikan berbagai manfaat terkait dengan kegiatan menjaga kelestarian lingkungan hidup hutan.

Kebiasaan pemanfaatan lahan di sekitar kawasan hutan dengan maksud memberikan pemeliharaan sekaligus menjadi kegiatan yang mendatangkan hasil, perlu dijaga kesinambungannya. Upaya tersebut dapat dikembangkan menjadi kegiatan yang lebih luas agar memiliki manfaat yang dapat memberikan nilai tambah untuk kesejahteraan masyarakat.

Dari aspek **teknis**, pendidikan lingkungan hidup membutuhkan perangkat pembelajaran yang memiliki kualifikasi baik, mulai dari sumber daya manusia, fasilitas pendidikan, anggaran yang cukup, silabus, proses komunikasi yang efektif serta metode pembelajaran yang mendukung pencapaian kompetensi, sehingga

mampu memberikan perubahan sikap kepada peserta didik yang dapat diaplikasikan dalam kehidupan nyata. Untuk mengantarkan tujuan itu, membutuhkan proses pembelajaran yang memberikan peluang partisipasi peserta didik agar mengekspresikan pengalaman yang pernah dialami, sehingga terjadi proses komunikasi yang efektif. Dari sini akan terjadi interaksi edukatif yang dapat mempengaruhi sikap dalam membentuk kesadaran berlingkungan secara benar dan bertanggung jawab.

Desain pembelajaran dari pendidikan lingkungan hidup membutuhkan manajemen yang mampu memberikan pengaruh positif untuk kesinambungan dan kelestarian lingkungan hutan. Pengelolaan kelembagaan dilakukan untuk dapat mengembangkan etos kerja yang baik dan menumbuhkan kreativitas yang dapat dipertanggungjawabkan. Untuk memperkuat kelembagaan, pembelajaran perlu menganut prinsip-prinsip utama bagi para aktivis (multi stake holders) di bidang lingkungan hutan seperti berikut:

a. Keefektifan kinerja lembaga, baik secara sendiri-sendiri maupun kolektif menuju pengelolaan hutan yang baik dan lestari;
b. Saling menghormati dalam hubungan kesetaraan;
c. Bersifat komunikatif dan terbuka, terutama menyangkut informasi serta kebijakan;
d. Bertanggung jawab dengan mengembangkan kontrol internal; dan
e. Memiliki keputusan yang saling mengikat untuk dilaksanakan.

Jawaban balik untuk memberikan kejelasan alternatif pemecahan masalah yang berdampak membawa perubahan sikap

manusia adalah pendidikan lingkungan. Melalui pendidikan lingkungan, akan melahirkan pola pikir yang memposisikan dunia kehidupan yang dicita-citakan sebenarnya adalah suatu kehidupan yang secara sosial adil dan secara ekologis dapat berkelanjutan.

Untuk mencapai itu, salah satu jalan untuk menempuh adalah mengubah pandangan masyarakat terhadap lingkunagn. Yakni, membiasakan diri dengan beranggapan bahwa manusia merupakan bagian dari lingkungan alam. Manusia tidak mempunyai hak sama sekali untuk memusnahkan spesies apa pun di muka bumi ini. Yang penting sekarang adalah mampu bagaimana menterjemahkan gagasan dan pandangan konsep terhadap lingkungan tersebut ke dalam bahasa pendidikan yang operasional dan aplikatif, disertai basis kesadaran yang kuat.

Bentuk tindakan pendidikan lingkungan hidup yang bisa dicontoh adalah pendidikan lingkungan hidup yang dikembangkan atas kebutuhan masyarakat daerah, yang tentunya tidak terlepas dari lingkungan global. Artinya program pendidikan lingkungan harus dikembangkan sesuai dengan falsafah dan tujuan pengembangan masyarakat, untuk meningkatkan kesadaran, kepedulian tentang lingkungan serta permasalahannya. Melalui pengetahuan, keterampilan, sikap, motivasi dan komitmen, mampu bekerja secara individu dan kolektif, terhadap pemecahan permasalahan dan mempertahankan kelestarian fungsi-fungsi lingkungan hidup. Menekankan kepentingan warga didasarkan pada spektrum ekonomi, sosial, budaya, politik dan lingkungan daerah.

Untuk mencapai itu, berikut adalah hal-hal yang perlu dilakukan. Pertama, memberikan kesempatan bagi setiap individu untuk memperoleh pengertian dasar tentang lingkungan hidup, permasalahannya serta peran dan tanggung jawab manusia dalam

upaya melestarikan fungsi-fungsi lingkungan hidup. Kedua, membantu individu dan masyarakat mengembangkan keterampilan yang dibutuhkan dalam pengelolaan, menjaga kelestarian fungsi lingkungan dan memecahkan permasalahan lingkungan.

Ketiga, memupuk **kesadaran dan kepekaan** terhadap lingkungan hidup dan permasalahannya, melalui informasi dan edukasi terhadap individu atau masyarakat tentang sistem nilai yang sesuai, kepekaan yang kuat atas keperdulian tentang lingkungan dan motivasi untuk secara aktif berpartisipasi terhadap pelestarian fungsi-fungsi lingkungan dan pencegahan kerusakan lingkungan.

2. Perencanaan Pendidikan Lingkungan Hidup

Untuk memperoleh hasil sesuai tujuan, diperlukan desain perencanaan yang secara umum yang dapat dirindaklanjuti dengan kegiatan praktis di kelompok belajar berdasarkan kebutuhan nyata di lapangan. Secara rinci perencanaan tersebut meliputi beberapa kegiatan seperti berikut.

a. Tujuan Model Pendidikan Lingkungan Hidup Berbasis Partisipatif

Secara umum pendidikan lingkungan hidup berbasis partisipasi bertujuan meningkatkan pemahaman, kesadaran, sikap dan keterampilan peserta didik dalam melestarikan lingkungan hidup hutan melalui partisipasi belajar.

Secara khusus pendidikan lingkungan hidup berbasis partisipasi ini bertujuan:

1) Meningkatkan kualitas kesadaran peserta didik berbasis spiritual dalam memahami potensi lingkungan hidup hutan;

2) Meningkatkan partisipasi peserta didik dalam menyusun perencanaan, pelaksanaan, dan evalauasi pembelajaran pendidikan lingkungan hidup;
3) Meningkatkan kualitas sikap peserta didik terhadap upaya pelestarian lingkungan hidup hutan;
4) Meningkatkan kualitas pemahaman peserta didik tentang cara-cara melakukan pembibitan, penanaman, pemeliharaan, pengamanan, dan penebangan;
5) Meningkatkan kualitas keterampilan peserta didik dalam proses pelestarian lingkungan hidup melalui pembibitan, penanaman, pemeliharaan, pengamanan, dan penebangan.
6) Meningkatkan kesejahteraan melalui peningkatan kualitas keterampilan budi daya pelestarian lingkungan hutan.

Untuk merealisasikan tujuan pembelajaran, pendidikan lingkungan hidup dilakukan secara kelompok, sebagai media untuk mencapai efektivitas belajar. Fungsi kelompok belajar dapat diklasifikasi sebagai salah satu metode dan atau media pembelajaran. Dari aspek pengembangan masyarakat, di samping fungsi-fungsi sebagai media dan metode pembelajaran, kelompok belajar dapat dilihat sebagai salah satu wahana pengembangan masyarakat. Dalam fungsinya yang terakhir ini, kelompok belajar (sebagai institusi) dapat berfungsi sebagai agen pembaharuan.

b. Struktur Materi Pendidikan Lingkungan Hidup

Struktur materi pendidikan lingkungan hidup mengalami perubahan dari model awal yang ditawarkan. Materi agama diposisikan di awal sebelum materi lingkungan hidup yang sebelumnya di akhir. Sistimatika dari beberapa pokok materi tersebut

dijabarkan menjadi seperti berikut:

1) Kekayaan lingkungan termasuk di dalamnya hutan merupakan amanat Tuhan yang dapat dipergunakan untuk kesejahteraan manusia, dan berkewajiban memelihara kehidupan serta kelestariannya;
2) Memahami kekayaan lingkungan tidak berdasarkan atas kebutuhan sesaat manusia semata, tetapi juga untuk kepentingan anak cucu dan keturunan, serta untuk kesinambungan dan kelestarian lingkungan itu sendiri;
3) Tuhan adalah pemiliki tunggal alam dan segala isinya (robbul alamin), penjaga dan pelindung segala isi alam;
4) Semua isi yang ada di tujuh langit dan bumi, memahasucikan Allah (beribadah) dengan caranya masing-masing, akan tetapi kita tidak mengetahui cara-cara tersebut. Sesungguhnya Allah Maha Penyantun lagi Maha Pengampun (Q. 17:14);
5) Allah menciptakan sumber daya alam dan lingkungan dengan cara yang benar dan dalam keadaan terbatas. Namun orang-orang yang tidak beriman cenderung mengabaikan peringatan itu (Q. 46:3);
6) Sesungguhnya Allah telah membeberkan berbagai informasi, memberikan rambu-rambu petunjuk bagi siapapun yang menghendaki jalan yang benar (Q. 24:46);
7) Jika terjadi kerusakan alam itu karena ulah dan perilaku manusia dalam mengelola kekayaan alam. Bencana dan kerusakan yang ditimbulkan akan menimpa manusia, baik secara langsung maupun tidak langsung agar manusia sadar (Q. 30:41);

8) Memperlakukan lingkungan yang tidak memperhatikan kelestariannya sama dengan merusak lingkungan yang berarti menghancurkan masa depan generasi selanjutnya;
9) Jadilah pelopor kehidupan yang berkualitas, pejuang kemajuan dan anti kemunduran. Mereka itulah yang disebut sebagai orang-orang yang sukses (Q. 3:104);
10) Barang siapa berusaha secara serius, maka hakikatnya adalah untuk dirinya sendiri, sebab Tuhan benar-benar tidak memerlukan kekayaan alam, seluruh spesies (Q. 29:6).

Materi selanjutnya diikuti bahan pembelajaran dari pendidikan lingkungan hidup yang tersaji secara terpadu, terdiri dari:

1) Pembibitan

   Materi pembibitan di dalamnya terdapat beberapa tahapan kegiatan yang meliputi: persiapan pembuatan lahan pembibitan, pengolahan tanah lahan pembibitan, dan pembuatan persemaian.

   a) Persiapan Pembuatan Lahan Pembibitan; tahapan kegiatannya terdiri dari: (1) pemeriksaan lapangan, (2) penentuan tanda batas lahan, pembuatan rintisan jalan pemeriksaan dan pemasangan papan nama tanaman, (3) pendataan dan seleksi calon penggarap, pembagian andil, perjanjian kontrak dan pemasangan patok andil;
   b) Pengolahan tanah lahan pembibitan; beberapa kegiatannya terdiri dari: (1) pembersihan lahan dan pengolahan tanah, (2) pembuatan jalan pemeriksaan dan pembuatan selokan, (3) pembuatan larikan tanaman hutan dan jalur tanaman hutan, (4) pembuatan acir dan anggelan;

c) Pembuatan persemaian; beberapa tahapan kegiatan terdiri dari: (1) pemilihan benih dan penaburan, (2) penyapihan anakan dan pemeliharaan, (3) pemindahan ke lapangan.

2) Penanaman

Dalam kegiatan penanaman terdiri beberapa kegiatan meliputi: penanaman tanaman pokok, tanaman sela, dan tanaman pengisi serta tanaman tepi.

a) Penanaman tanaman pokok (jati), beberapa tahapan yang perlu diperhatikan (1) tanaman jati diambil dari bibit yang bagus dari tempat persemaian dengan batang yang lurus berkayu dan leher akar tidak muntir, (2) penanaman bibit pada saat curah hujan tinggi (bulan Nopember-Desember) pada lubang 40 x 40 x 30 cm., (3) penanaman bibit didahului melepas kantong plastik dan menjaga agar akar tunggang tertanam lurus, (4) memeperhatikan jarak tanam untuk tanaman jati 3 x 3 meter;
b) Penanaman tanaman sela (sejenis kemlanding), beberapa hal yang perlu diperhatikan: (1) penaman dilakukan sebelum tanaman palawija, (2) dilaksanakan pada bulan Oktober sebelum hujan pertama turun, (3) penanaman dilakukan dengan menabur biji dalam jalur yang telah disiapkan, lebar kurang lebih 20 cm.;
c) Penanaman tanaman pengisi dan tanaman tepi, beberapa tahapan yang perlu diperhatikan: (1) tanaman pengisi pada tanaman jati adalah kesambi ditanam dengan jarak 3 x 15 m, sedangkan tanaman tepi terdiri dari tanaman mahoni ditanam dengan jarak tanam 1 m dalam satu larikan, (2) bibit tanaman pengisi dan tanaman tepi diambil jenis yang bagus,

ditanam pada saat curah hujan tinggi sekitar bulan Nopember-Desember pada setiap acir dengan lubang berukuran 40 x 40 x 30 cm, (3) penanaman bibit didahului melepas kantong plastik dan menjaga agar akar tunggang tertanam lurus.

3) Pemeliharaan

Kegiatan ini bertujuan memelihara pohon-pohon dalam tegakan hutan dengan memberikan tempat dan ruang tumbuh yang cukup, dengan membersihkan dari tanaman liar, sehingga tanaman pokok dapat tumbuh dengan baik dan sampai akhir daur dapat diperoleh tegakan hutan dengan volume kayu yang sebesar-besarnya dan kualitas kayu setingi-tingginya.

Jenis pekerjaan yang dilakukan dalam pemeliharaan meliputi:

a) Tahap awal melakukan beberapa kegiatan meliputi: (1) melaksanakan pembuatan batas lokasi serta pembuatan dan pemasangan papan lokasi pemeliharaan, (2) melaksanakan babad tumbuhan liar, pangkas tanaman sela, dan pangkas tanaman pagar, (3) melaksanakan wiwil dan pangkas cabang, (4) mengatur sampah hasil babadan;
b) Melaksanakan gebrus jalur dan dangir tanaman pokok;
c) Melaksanakan pemupukan pada lokasi tanaman kerdil;
d) Melaksanakan penyulaman; dan
e) Melaksanakan pembuatan Rencana Kegiatan Pencatatan dan Pelaporan.

Kegiatan pemeliharaan di dalamnya termasuk pelaksanaan penjarangan tanaman. Ada beberapa tahapan kegiatan meliputi:

persiapan lapangan, pelaksanaan dan menentukan derajat penjarangan.

a) Kegiatan persiapan lapangan terdiri dari beberapa tindakan: (1) pengukuran dan pembuatan batas lokasi penjarangan, (2) pengukuran dan pembuatan tanda batas blok penjarangan, (3) babat jalur batas blok penjarangan.

b) Pelaksanaan, beberapa tindakan yang dilakukan: (1) penentuan letak PCP (Petak Coba Penjarangan, (2) penentuan pohon tengah PCP, (3) penentuan pohon masuk dalam PCP, (4) pengukuran dan penandaan batas PCP, (5) penomoran pohon dalam PCP, (6) penentuan dan pengukuran pohon peninngi, (7) penentuan pohon mati, (8) penulisan data pohon tengah, dan (9) pengukuran tinggi pohon.

c) Menentukan derajat penjarangan, dilakukan dengan menentukan perbandingan antara jumlah pohon dalam PCP dikurangi jumlah pohon mati dibagi jumlah pohon normal.

4) Keamanan

Keamanan dilakukan melalui jalur swakarsa terpadu dan jalur kerjasama Perum Perhutani dengan Kepolisian Negara Republik Indonesia.

a) Jalur swakarsa dilakukan Perum Perhutani bersama masyarakat. Tahapan kegiatan meliputi: perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, dan pengawasan serta pengendalian;

b) Jalur kerjasama Perum Perhutani dengan Kepolisian dilakukan melalui tahapan kegiatan: pertukaran informasi, bantuan personel pengamanan, dukungan sarana dan

prasarana pengamanan, peningkatan kualitas sumberdaya manusia, pembiayaan, dan penentuan jangka waktu.

5) Penebangan

Kegiatan penebangan merupakan akhir dari proses pengelolaan dan pemeliharaan kawasan lingkungan hutan. Beberapa tahapan kegiatan penebangan meliputi: teresan, tebang habis, pembagian batang, pengangkutan dan sisa persediaan, pemeliharaan kesehatan, keselamatan dan keamanan kerja serta pengamanan tegakan, dan tata waktu teresan.

a) Teresan merupakan kegiatan pemberian tanda kayu untuk siap ditebang. Terdapat beberapa kegiatan meliputi: (1) persiapan teresan seperti mempersiapkan surat perintah teres, penentuan batas teres dan pembagian blok, (2) pelaksanaan teresan;
b) Kegiatan tebang habis, terdapat beberapa kegiatan meliputi: (1) persiapan tebang habis dengan terlebih dahulu mempersiapkan administrasinya, lapangan, dan mempersiapkan tenaga kerja, peralatan, sarana dan prasarana, (2) pelaksanaan tebang habis, (3) memperhatikan cara penebangan, (4) pemberian tanda pada tonggak, (5) pengisian buku taksasi, (6) mempersiapkan peralatan tebang, dan (7) mengisi berita acara penyelesaian tebang habis;
c) Pembagian batang dengan memperhatikan: (1) kondisi cacat di satu potongan batang kayu, sehingga diperoleh nilai kayu yang tinggi, (2) pelaksanaan pemotongan dimulai dari pangkal ke ujung dengan memperhatikan mutu kayu pada cabang yang dapat dipungut, (3) pembagian batang ke dalam

beberapa potongan mulai dari pangkal pohon ke ujung menurut sortimen yang ditemukan;

d) Pelaksanaan pengangkutan dan sisa persediaan dengan memperhatikan beberapa kegiatan: (1) mempersiapkan jarak saradan ke tempat pengumpulan berikut alat angkutan yang diperlukan, (2) pelaksanaan pengangkutan, (3) memperhatikan sisa persediaan dalam hutan (tempat pengumpulan atau TP) harus nihil pada akhir tahun;

e) Pemeliharaan kesehatan, keselamatan dan keamanan kerja serta pengamanan tegakan dan tebangan;

f) Memperhatikan manajemen tata waktu dan teresan yang telah ditetapkan.

c. Kegiatan Pendidikan Lingkungan Hidup

Pendidikan lingkungan hidup berbasis partisipasi, mencakup dua kegiatan utama yang meliputi kegiatan persiapan, dan pelaksanaan. Penjelasan secara detail diuraikan sebagaimana berikut.

1) Kegiatan Persiapan

Persiapan pembelajaran diperlukan untuk mengkoordinasikan komponen-komponen sistem pembelajaran, yaitu tujuan, bahan/materi, strategi atau metode, media, dan evaluasi. Tujuan berfungsi menentukan arah kegiatan pembelajaran; bahan/materi berfungsi memberikan makna kepada tujuan; metode dan media berfungsi menentukan cara mencapai tujuan; sedangkan evaluasi berfungsi mengukur pencapaian tujuan dan menentukan serangkaian tindakan yang harus dilakukan.

Pembelajaran partisipatif, peserta didik dilibatkan dalam perencanaan pembelajaran, untuk merumuskan tujuan, menetapkan isi, memilih dan menggunakan metode serta media pembelajaran yang sesuai dengan tujuan dan minat belajar. Dalam hal ini dapat ditentukan jenis evaluasi untuk melihat keberhasilan dan kemajuan belajar. Pelibatan peserta didik tersebut dapat dilakukan dengan cara diskusi kelompok dan curah pendapat (brain storming).

Dalam persiapan sedikitnya mencakup tiga kegiatan utama yaitu; l) identifikasi kebutuhan, 2) perumusan tujuan belajar, dan 3) penyusunan program pembelajaran.

Identifikasi kebutuhan; Identifikasi kebutuhan dimaksudkan untuk melibatkan dan memotivasi peserta didik agar kegiatan belajar dirasakan sebagai bagian dari kehidupan sehingga mereka merasa memiliki. Proses ini dapat dilakukan dengan mengidentifikasi kesenjangan tingkat pengetahuan yang saat itu sedang dikuasai dengan standar materi yang harus dikuasai sesuai tujuan yang ditetapkan. Perbandingan antara materi dan pengetahuan yang telah dikuasai dengan standar materi yang menjadi tujuan pembelajaran merupakan kebutuhan materi pembelajaran dari peserta didik.

Kebutuhan materi pendidikan lingkungan hidup merupakan perpaduan hasil analisis antara pihak peserta didik dari anggota LMDH bersama pihak Perum Perhutani melalui PHBM (Pengelolaan Hutan Bersama masyarakat) meliputi materi belajar, tujuan, dan strategi pembelajaran. Materi hasil kajian tersebut menjadi acuan pembelajaran untuk semua pihak yang terlibat dalam pendidikan lingkungan hidup.

Perumusan tujuan; Hasil analisis kebutuhan menjadi acuan untuk merumuskan tujuan pembelajaran. Dalam merumuskan tujuan, mengacu pada rumusan tujuan pendidikan nasional dan

tujuan pendidikan non formal sebagai bentuk tujuan ideal yang akan dicapai. Tujuan pendidikan nasional yang tertuang dalam pasal 3 Undang-Undang Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (SPN) berbunyi: ”Pendidikan nasional bertujuan mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab”.

Terkait dengan tujuan pendidikan non formal seperti ditulis dalam Undang-Undang Nomor 20 tahun 2003 pasal 26 disebutkan bahwa, “Pendidikan non formal berfungsi mengembangkan potensi peserta didik dengan menekankan pada penguasaan pengetahuan dan keterampilan fungsional serta pengembangan sikap dan kepribadian profesional”.

Pendidikan lingkungan hidup berbasis partisipasi yang di LMDH memiliki kekhususan antara lain peserta didik semua terdiri dari orang dewasa. Keterikatan dalam proses belajar karena keinginan untuk meningkatkan keterampilan yang diperlukan untuk memenuhi kebutuhan hidup.

Secara operasional rumusan tujuan pembelajaran merujuk pada pengembangan lima aspek yakni: partisipasi, pengetahuan, nilai-nilai, keterampilan, dan kesadaran. Aspek partisipasi mengembangkan kepada semuanya baik individu, kelompok, dan masyarakat sebagai peserta didik untuk mengembangkan peran sertanya melalui keterampilan berlingkungan pada setiap kesempatan untuk pengembangan dan kelestarian lingkungan.

Aspek pengetahuan, membantu kepada semuanya untuk mendapatkan berbagai macam pengalaman dasar, pengetahuan,

dan kompetensi yang dibutuhkan untuk melestarikan lingkungan. Dari segi nilai, pendidikan lingkungan hidup membantu untuk mengembangkan rasa peduli terhadap berbagai macam isu agar dapat mengambil kebijakan guna mempromosikan upaya pelestarian lingkungan. Aspek keterampilan, membantu meningkatkan kompetensi atau keterampilan berlingkungan, agar mampu mengidentifikasi dan mengantisipasi permasalahan lingkungan, sehingga dapat menyelesaikan dan mengurangi serta menjaga kelestariannya. Sedangkan dari aspek kesadaran, pengetahuan itu semua dapat berdampak positif terhadap perilaku dan gaya hidup (life style) baik di lingkungan lokal maupun global, dalam jangka pendek maupun jangka panjang untuk kelestarian lingkungan. Kelima aspek tujuan operasional pendidikan lingkungan hidup berbasis partisipasi itu dapat dilihat secara nyata pada tujuan model sebagaimana diuraikan di muka.

Penyusunan program pembelajaran; Penyusunan program pembelajaran memberikan arah kepada pencapaian tujuan pembelajaran berdasarkan hasil pemilihan kebutuhan peserta didik. Suatu program pembelajaran akan membedakannya dengan program lain berdasarkan materi yang disusun mengikuti kompetensi atau keterampilan yang telah ditetapkan. Keputusan memilih materi berdasarkan kompetensi akan ikut menentukan kegiatan apa yang akan dilakukan untuk mencapai tujuan oleh kelompok belajar, sehingga program pembelajaran itu menjadi konkrit dalam pengembangan selanjutnya.

Beberapa kriteria yang digunakan menentukan kompetensi pembelajaran antara lain: (1) menunjang pencapaian tujuan akhir pembelajaran serta kompetensi pembelajaran kelompok; (2) rumusan yang digunakan jelas (observable), mampu menggambarkan dengan

jelas perubahan tingkah laku yang diharapkan oleh peserta didik; (3) mempunyai kesesuaian dengan tingkat perkembangan peserta didik. Oleh karena itu penyusunan program sesungguhnya berada dalam perencanaan pendidikan, sebelum dilakukan penyusunan program-program baru. Program-program tersebut selajutnya dianalisis secara sistemik untuk mendapatkan bagian-bagian yang lebih operasional.

Tahap program kegiatan belajar rnencakup komponen program kegiatan belajar dan proses pelaksanaan program. Komponen program mencakup bahan materi belajar, metode dan teknik, fasilitas dan sarana belajar, waku belajar dan daya dukung lainnya. Program kegiatan belajar terdiri atas komponen-komponen yang saling berhubungan serta berinteraksi antara satu dengan lainnya dan memuat langkah-langkah pelaksanaannya. Komponen-komponen itu meliputi raw input (masukan mentah), masukan sarana/prasarana, masukan lingkungan, proses, dan output.

Perencanaan program yang bersifat partisipatoris, mempertimbangkan beberapa hal seperti: (1) memberikan penjelasan kepada perencana partisipatori mengenai tujuan program beserta indikator-indikatornya; (2) bila terdapat beberapa tujuan, dilakukan penilaian menurut prioritas tujuan oleh semua anggota; (3) perencana mengadakan pertemuan membahas hasil prioritas dan memberikan pertimbangan-pertimbangan serta memutuskan tujuan dan indikatornya; (4) meyakinkan kebenaran program untuk merealisasikan tujuan melalui pendapat pihak lain seperti para ahli, akademisi, dan tokoh masyarakat untuk dijadikan bahan pertimbangan perbaikan program; (5) program dengan tujuan dan beberapa pertimbangan dilaporkan kepada pimpinan/manajer program.

2) Pelaksanaan

Pelaksanaan pembelajaran pendidikan lingkungan hidup berbasis partisipasi dilakukan berdasarkan langkah-langkah yang telah dirumuskan dalam perencanaan yang meliputi: mengidentifikasi kebutuhan pembelajaran, merumuskan tujuan, dan penyusunan materi pembelajaran. Pelaksanaan merupakan implementasi keseluruhan proses usaha belajar yang direncanakan. Dalam hal ini materi, metode, sarana belajar dan waktu yang diperlukan ditetapkan sesuai dengan kebutuhan pendidikan lingkungan hidup berbasis partisipasi, sehingga peserta didik memperoleh kesempatan dan pengalaman belajar yang optimal.

Membangun kesadaran merupakan langkah awal sebelum masuk pada materi uatama. Pendekatan pembelajaran menggunakan persuasif berbasis spiritual, ini dimaksudkan agar terjadi proses internalisasi dalam diri manusia. Berawal dari faktor-faktor eksternal berupa potensi kekayaan hutan dipahami sebagai amanat Tuhan yang harus dijaga dan dilestarikan, selanjutnya direspon dan dipahami oleh potensi internal manusia, sehingga lingkungan hutan dapat memberikan manfaat bagi semua umat manusia.

Untuk membentuk kesadaran, membutuhkan materi nilai-nilai sipiritual yang bersumber dari norma-norma keagamaan seperti: (1) hakekat kehidupan manusia, (2) esensi kekayaan lingkungan hutan, (3) esensi hubungan timbal balik manusia dan kekayaan lingkungan hidup hutan, dan (4) penelusuran kasus dan penelusuran pengalaman.

Membentuk kelompok belajar merupakan salah satu strategi pembelajaran yang bertujuan untuk meningkatkan partisipasi peserta didik. Proses komunikasi dapat terbentuk lebih efektif melalui kelompok-kelompok belajar yang jumlahnya tidak terlalu besar.

Pembentukan kelompok dapat diklasifikasikan mulai dari skala kecil, sedang dan kelompok besar. Jenjang kelompok didasarkan atas keluasan dan berat-ringannya tugas-tugas yang akan dijalankan oleh anggota kelompok, baik dalam proses pembelajaran maupun di lapangan.

Pelaksanaan pembelajaran merupakan proses kegiatan yang di dalamnya terdapat serangkaian kegiatan pembelajaran dengan sasaran antara lain: (1) membentuk kesadaran peserta didik melalui materi keagamaan, (2) membentuk pengetahuan dan pemahaman tentang berbagai konsep lingkungan hidup, (3) membentuk tumbuhnya perilaku praktis dalam mengamalkan materi pendidikan lingkungan hidup, (4) membentuk perilaku peserta didik agar dapat melakukan kerjasama (kooperatif) dengan pihak lain, dan membentuk sikap dan (5) perilaku yang mampu memberikan pemecahan permasalahan terkait dengan masalah-masalah lingkungan hidup. Untuk mencapai sasaran yang diinginkan digunakan beberapa metode pembelajaran yang dinilai relevan dengan tujuan serta materi pembelajaran.

Materi membentuk kesadaran berdasarkan agama dilakukan dengan dua cara. Pertama, dengan terpisah berurutan (sparated chronologically) materi membentuk kesadaran disampaikan secara terpisah di awal sebelum masuk materi pendidikan lingkungan hidup, baru dilanjutkan ke materi yang berhubungan denga PLH sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Kedua, dilakukan secara korelasi atau integrasi, materi yang membentuk kesadaran berdasarkan keagamaan disajikan dengan menghubungkan (correlated) atau memadukan (integrated) materi pendidikan lingkungan hidup meliputi pembibitan, penanaman, pemeliharaan, keamanan, dan penebangan. Kedua kelompok materi akan membentuk pengalaman belajar yang

memberikan pengaruh terhadap munculnya perilaku positif terkait dengan upaya pemeliharaan dan pelestarian lingkungan hidup hutan.

Pembinaan partisipasi dilakukan dengan maksud agar proses belajar bersama antar peserta didik dapat saling memberikan informasi untuk mengembangkan materi lingkungan hidup dengan dipandu oleh fasilitator.

Potensi dan kemampuan peserta didik yang telah berkembang mengikuti perjalanan pengalaman yang dialami berpeluang memberikan pengaruh dalam kegiatan proses pendidikan lingkungan hidup. Mulai dari apa yang pernah dilihat, dirasakan, dan dialami peserta didik menjadi acuan dalam memerankan diri membentuk desain pembelajaran. Semua yang terlibat dalam pembelajaran, utamanya fasilitator mendorong, menggerakkan, dan mengembangkan potensi peserta didik agar peran mereka menjadi berkembang.

Proses partisipasi dapat berkembang dengan diusahakan melalui langkah-langkah: pertama, belajar mengacu pada kebutuhan belajar, yakni keinginan maupun kehendak yang dirasakan oleh orang peserta didik, baik berupa pengetahuan, keterampilan, dan sikap. Kedua, kebutuhan belajar didasarkan pada usaha pencapaian tujuan yang sebelumnya telah ditetapkan. Penetapan tujuan belajar yang dimaksud merupakan kesepakatan bersama antara peserta didik dengan nara sumber belajar atau fasilitator.

Ketiga, dalam kegiatan belajar selalu bertolak dari kondisi riil kehidupan, seperti kondisi ekonomi, status sosial, pendidikan, pekerjaan, dan lain-lain. Oleh karena itu peserta didik berperan serta dalam mengidentifikasi permasalahan serta kebutuhan-kebutuhan mereka sendiri.

Keempat, kegiatan belajar dilakukan mengacu pada pengalaman. Suatu kenyataan bahwa orang dewasa telah memiliki banyak pengalaman hidup. Atas dasar pandangan seperti itu kegiatan belajar orang dewasa disusun dengan mengacu kepada pengalaman-pengalaman yang telah dimiliki.

d. Metode dan Media Pendidikan

Dalam proses pembelajaran menggunakan metode belajar orang dewasa yang menekankan proses partisipasi serta berorientasi pada kebutuhan atau masalah yang berkaitan dengan kebutuhan hidup serta membutuhkan pemecahan.

Metode pembelajaran yang dipergunakan antara lain: (1) penyampaian informasi atas kasus atau fakta-fakta berdasarkan konsep atau teori yang relevan, (2) Tanya jawab atas ide atau gagasan berdasarkan pengalaman yang berkembang di antara peserta didik, (3) bermain peran (role playing) untuk memperkecil kesalahan dalam memahami konsep ketrampilan yang bersifat aplikatif.

Terkait dengan penggunaan media untuk memperjelas kajian materi pembelajaran, digunakan: (1) media langsung yang diambil sebagai contoh sampel dari lapangan, (2) pemutaran film atau gambar-gambar proses kegiatan yang relevan dengan materi kajian, (3) media tiruan yang melambangkan kegiatan atau gambar yang sesuai dengan aslinya.

Untuk memperoleh hasil efektif, proses pembelajaran dilakukan secara kelompok. Dalam implementasinya, pemaknaan terhadap kelompok belajar dapat berbeda-beda. Secara singkat dapat dikemukakan adanya empat fungsi kelompok dalam pembelajaran, yaitu (1) sebagai metode, (2) sebagai media, (3)

sebagai satuan pembelajaran, (4) dan sebagai agen perubahan.

Kelompok belajar berfungsi sebagai metode pembelajaran, bila kelompok diciptakan sebagai bagian dari teknik pembelajaran. Contohnya, dalam suatu sesi pembelajaran, agar para peserta didik dapat lebih memahami tentang merawat lingkungan, peserta dikelompokkan dalam beberapa kelompok kerja dengan tugas membuat langkah-langkah tindakan yang bermanfaat untuk pelestarian lingkungan. Hasil kerja kelompok itu dipresentasikan dalam diskusi kelompok. Setelah sesi itu berakhir, berakhir pula struktur kelompok tersebut sebagai kelompok belajar.

Kelompok berfungsi sebagai media pembelajaran, bila kelompok diciptakan sebagai bagian dari strategi pembelajaran secara keseluruhan. Kelompok belajar ini biasanya berlangsung lebih lama, misalnya sepanjang masa pelatihan atau sepanjang masa pelajaran seperti satu catur wulan, satu semester, atau satu tahun ajaran. Melalui kelompok ini, di samping ditujukan tercapainya tujuan belajar kognitif, juga untuk pencapaian tujuan belajar psikomotor dan afektif.

Kedua makna antara kelompok sebagai metode dengan kelompok sebagai media dapat diberlakukan secara bersamaan. Pada proses pelatihan biasanya para peserta pelatihan (trainee) dibagi dalam beberapa kelompok, kelompok itu biasa dinamakan kelompok kerja, kelompok diskusi, kelompok panel, kelompok seminar, atau kelompok tugas.

Kelompok belajar diposisikan sebagai agen perubahan dan agen pembaharuan, bilamana kelompok belajar ditempatkan sebagai sebuah institusi formal atau non formal yang kemampuan hidupnya bertahan untuk beberapa periode waktu. Bentuk-bentuk kelompok belajar demikian telah banyak dimanfaatkan dalam upaya perubahan sosial dan pembangunan, semacam kelompok belajar

Paket A, B dan C, kelompok belajar usaha, dasa wisma, termasuk kelompok belajar lingkungan hidup, dan sebagainya. Kelompok belajar dalam bentuknya sebagai institusi non formal ini yang disebut kelompok belajar sebagai satuan pendidikan. Pada kelompok belajar sebagai satuan pendidikan juga melekat fungsi sebagai agen perubahan.

Kelompok belajar sebagai satuan pendidikan berdiri dan berfungsi terkait dengan program-program pendidikan bentuk lain. Sebagaimana dicontohkan dalam program pendidikan nonformal melalui media. Salah satu komponen yang menyebabkan program itu berhasil adalah partisipasi aktif peserta yang biasanya berkumpul dalam kelompok-kelompok yang diorganisasi, seperti LMDH. Kelompok belajar memegang peranan penting sebagai media dalam pembelajaran pendidikan nonformal.

Penggunaan model pembelajaran lingkungan hidup berbasis partisipasi melalui kelompok belajar di LMDH, memiliki beberapa tujuan yang pada dasarnya membentuk etika berlingkungan. Mengambil hasil rancangan dari UNESCO (1978), etika berlingkungan dapat dibentuk melalui: pertama, mengembangkan kesadaran dan perhatian terhadap kondisi ekonomi, sosial, politik, dan saling ketergantungan terhadap lingkungan; masyarakat akan bekerja keras untuk mengembangkan ekonomi, sosial, dan politik; tetapi di saat yang sama harus memahami dan menyadari bahwa lingkungan yang menjadi sandaran hidup, kelangsungan dan kelestariannya juga tergantung pada sikap mereka.

Kedua, memberikan peluang masyarakat untuk mengembangkan keterampilan, pengetahuan, nilai-nilai, sikap, dan komitmen yang dibutuhkan untuk melindungi dan melestarikan

lingkungan. Oleh karena itu masyarakat perlu mendapatkan informasi untuk memperoleh berbagai pengalaman guna mengubah pola hidup mereka, melalui pendidikan yang memuat nilai-nilai esensial lingkungan yang bermanfaat bagi kehidupan, bagaimana menyelamatkannya serta bagaimana mereka harus hidup harmonis bersama lingkungan alam sekitarnya.

Ketiga, menciptakan pola perilaku baru baik individu, kelompok, ataupun masyarakat secara keseluruhan terhadap lingkungan. Perilaku itu adalah sanggup menghormati dan sikap pro aktif menemukan berbagai solusi atas permasalahan lingkungan hidup yang muncul.

e. Monitoring dan Evaluasi

Monitoring atau pengawasan dilakukan untuk melihat kesesuain proses pelaksanaan program pendidikan lingkungan hidup dengan acuan yang telah direncanakan, termasuk penyimpangan yang terjadi selama pelaksanaan pembelajaran. Evaluasi merupakan kegiatan untuk mengumpulkan, mengolah dan menyajikan data mengenai program pembelajaran sebagai masukan untuk pengambilan keputusan. Evaluasi juga bisa digunakan untuk memberikan pertimbangan dan nilai berdasarkan kriteria yang ditetapkan.

Tujuan evaluasi pembelajaran untuk mengetahui tercapai tidaknya tujuan yang telah ditetapkan. Dengan tujuan tersebut dapat diketahui seberapa jauh penguasaan materi oleh peserta didik, baik yang berkenaan dengan pengetahun, maupun yang menyangkut aspek keterampilan dan aspek perubahan sikap.

Evaluasi dilakukan terhadap **program, proses dan hasil belajar.** Evaluasi **program** bertujuan untuk menilai efektivitas dan

partisipasi peserta didik atau peserta didik, mencakup perubahan tingkah laku seperti pengetahuan, keterampikan dan sikap yang diperoleh melalui pembelajaran. Evaluasi dilakukan dalam bentuk tes dan non tes. Tes dapat dilakukan secara lisan, tes tulisan, dan tes perbuatan. Sedangkan evaluasi non tes dapat dilakukan dengan cara observasi, wawancara, jawaban terinci, lembar pendapat dan lain sebagainya sesuai dengan kepentingan. Terkait dengan pendidikan lingkungan hidup berbasis partisipasi menggunakan bentuk evaluasi tes dan non tes untuk lebih meningkatkan partisipasi dan keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran.

Evaluasi terhadap **proses** pelaksanaan pembelajaran atau monitoring dilakukan selama kegiatan berlangsung. Sedangkan evaluasi terhadap **hasil** untuk melihat pada tingkat keberhasilan perubahan yang diperoleh peserta didik dari proses pembelajaran.

Tahapan pelaksanaan pendidikan lingkungan hidup sebagaimana diuraikan, mulai dari perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi secara sistimatis dapat dilihat kembali pada tabel 4.3.

Urutan kegiatan model sebagaimana dalam tabel 4.3 merupakan hasil penelusuran berdasarkan teori dan kajian empirik pola pembelajaran yang selama ini sedang berlangsung di lokasi penelitian. Model pendidikan lingkungan hidup diharapkan dapat menjadi solusi pembelajaran yang memberikan manfaat bagi upaya kegiatan pelestarian lingkungan hidup hutan. Selanjutnya model tersebut akan diuji kelayakannya melalui analisis kualitas model, penilaian ahli, dan uji lapangan sampai diperoleh tingkat kelayakan sesuai harapan. Uji kelayakan dilakukan melalui proses bertingkat dan berulang meliputi: uji lapangan, analisis, revisi, sampai mendapatkan produk akhir yang siap digunakan oleh lembaga pendidikan yang memiliki karakteristik relatif sama dengan di lokasi

penelitian.

f. Pengorganisasian Pelaksanaan Pendidikan Lingkungan Hidup

Implementasi model pendidikan lingkungan hidup berbasis partisipasi, diharapkan dapat memberikan manfaat bagi peningkatan pemahaman dan kesadaran warga untuk pelestarian lingkungan hidup. Untuk mewujudkan harapan itu membutuhkan kegiatan pengorganisasian berbagai unsur dan komponen agar mampu memberikan kinerja yang efektif melalui pendidikan dan pembelajaran, bekerja sesuai tugas dan fungsi yang ada secara partisipatif.

Secara kelembagaan terkait dengan pengorganisasian pelaksanaan pendidikan lingkungan hidup berbasis partisipasi, sedikitnya terdapat lima komponen yang perlu dipersiapkan, yaitu mengelola: 1) peran lembaga masyarakat desa hutan (LMDH); 2) proses implementasi model; 3) pengadaan dan pembinaan fasilitator serta tenaga ahli; 4) pemberdayaan sumberdaya masyarakat dan lingkungan; 5) perumusan, penetapan dan pengembangan kebijakan.

1) Peran Lembaga masyarakat Desa Hutan (LMDH)

Pelaksanaan pendidikan lingkungan hidup membutuhkan wadah untuk melakukan koordinasi semua komponen yang terlibat. Organisasi sebagai wadah itu adalah lembaga masyarakat desa hutan yang berperan melakukan perencanaan secara partisipatif bersama fasilitator, dilakukan untuk mempersiapkan segala kebutuhan yang diperlukan untuk pendidikan lingkungan hidup. Kebutuhan dimaksud meliputi semua kegiatan yang dibutuhkan untuk mengelola proses pembelajaran agar berhasil optimal, seperti: rencana pelaksanaan pembelajaran yang akan dilakukan; materi

pembelajaran hasil analisis kebutuhan dari peserta didik; fasilitator atau pendidik sesuai kebutuhan; strategi pembelajaran yang diperlukan; sarana pendidikan dan pembelajaran; serta evaluasi yang akan dipakai untuk melihat tingkat keberhasilannya.

Lembaga juga merencanakan persiapan waktu maupun tempat pelaksanaan pembelajaran yang memberikan peluang peserta didik dapat mengikuti belajar dengan baik dan nyaman, sehingga pembelajaran berjalan efektif. Semua kegiatan akan berhasil efektif apabila dapat memberikan kemudahan dalam melaksanakan proses kegiatan serta pengamatan dan pengendaliannya.

2) Implementasi model

Manfaat dari hasil pendidikan lingkungan hidup tidak saja untuk kepentingan peserta didik yakni anggota dari LMDH (Lembaga Masyarakat Desa Hutan), akan tetapi juga untuk semua yang terlibat proses pendidikan. Untuk mencapai hasil optimal dalam implementasi model pendidikan serta dapat diterima dan menjadi acuan dalam membangun kesadaran semua warga mencintai dan melestarikan lingkungan hutan, maka selain peserta didik, masyarakat lingkungan, stakeholder, dan pihak lain yang terkait perlu dilibatkan secara aktif.

Dalam implementasi model pendidikan lingkungan hidup, LMDH bekerja sama dengan pihak Perum Perhutani dalam hal ini melalui program PHBM (Pengelolaan Sumberdaya Hutan Bersama Masyarakat). Pihak masyarakat maupun Perhutani masing-masing memiliki peran dan fungsi dalam memberdayakan masyarakat untuk kepentingan pelestarian hutan, melalui program kerja yang disepakati bersama termasuk penyelenggaraan pendidikan lingkungan hidup.

Masyarakat, seperti yang telah diatur dalam Pedoman Pengelolaan Sumberdaya Hutan Bersama Masyaraat Plus (PHBM

PLUS) bab XII pasal 12 ayat (1) tentang Hak dan Kewajiban dikatakan bahwa,

1. Masyarakat berhak:
    a. Bersama Perhutani menyusun rencana pelaksanaan kegiatan, melakukan monitoring dan evaluasi;
    b. Memperoleh manfaat dari hasil kegiatan sesuai dengan nilai dan proporsi faktor produksi yang dikontribusikannya;
    c. Memperoleh fasilitas dari Perhutani dan atau pihak yang berkepentingan untuk mencapai kesejahteraan dan kemandirian.
2. Masyarakat berkewajiban:
    a. Bersama Perhutani menjaga dan melindungi sumberdaya hutan untuk keberlanjutan fungsi dan manfaatnya;
    b. Memberikan kontribusi faktor produksi sesuai dengan kemampuannya;
    c. Mempersiapkan kelompok untuk mengoptimalkan fasilitas yang diberikan oleh perhutani dan atau Pihak yang berkepentingan.

Kemudian pada pasal 13 disebutkan bahwa,

1. Perum Perhutani berhak:
    a. Bersama Masyarakat Desa Hutan menyusun rencana kegiatan, melakukan monitoring dan evaluasi;
    b. Memperoleh manfaat dari hasil kegiatan sesuai dengan nilai dan proporsi faktor produksi yang dikontribusikannya;
    c. Memperoleh dukungan Masyarakat Desa Hutan dalam perlindungan sumberdaya hutan untuk keberlanjutan fungsi dan manfaatnya.
2. Perum Perhutani berkewajiban:

a. Memfasilitasi masyarakat desa hutan dalam proses penyusunan rencana monitoring dan evaluasi;
a. Memberikan kontribusi faktor produksi sesuai dengan rencana Perum Perhutani;
b. Mempersiapkan sistem, struktur dan budaya Perum Perhutani yang kondusif;
c. Bekerjasama dengan pihak yang berkepentingan dalam rangka mendorong proses optimalisasi dan berkembangnya kegiatan;
d. Melakukan kegiatan penguatan kelembagaan berupa pelatihan, pendampingan dan fasilitas kepada masyarakat desa hutan.

Implementasi model pendidikan lingkungan merupakan bentuk integrasi dari kebutuhan peserta didik dan pihak Perhutani serta fasilitator, juga kebutuhan dari proses pembelajaran, untuk kepentingan pelestarian lingkungan.

3) Pengadaan dan pembinaan fasilitator serta tenaga ahli

Salah satu unsur penting dalam proses pendidikan lingkungan hidup pada LMDH adalah tenaga pendidik atau fasilitator. Keberadaan fasilitator memiliki peran penting dalam mengendalikan proses pembelajaran partisipatif untuk menghasilkan output atau peserta didik yang memiliki pengetahuan, sikap, dan keterampilan memadai guna mendukung upaya pelestarian lingkungan.

Untuk pengadaan fasilitator serta tenaga ahli, masyarakat melalui LMDH yang difasilitasi oleh Perhutani dibantu untuk mendapatkan tenaga sebagai fasiliataor sesuai dengan kriteria yang dibutuhkan materi belajar. Beberapa pertimbangan yang diperlukan

untuk merekrut tenaga pendidik antara lain: pertama, memiliki latar belakang pendidikan dan pengalaman yang memdai sesuai karakteristik materi pembelajaran. Kedua, memiliki kecakapan dan keterampilan sebagai fasilitator, mampu membangkitkan semangat belajar khususnya untuk peserta didik orang dewasa. Ketiga, memiliki dedikasi yang tinggi untuk kepentingan pelestarian lingkungan hidup. Keempat, dapat menjadi penghubung masyarakat desa hutan dengan pihak-pihak terkait utamanya dengan pihak Perum Perhutani maupun dengan lembaga lain yang terkait.

Pada kenyataannya fasilitator dan tenaga ahli, selama ini dipenuhi dari: (1) Perum perhutani dari unit-unit sesuai bidang keahlian; (2) Unit-Unit di luar Perum Perhutani yang masih memiliki keterkaitan, seperti dari Dinas Perkebunan dan Dinas pertanian; (3) Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM) yang sering dimanfaatkan oleh LMDH dalam melaksanakan program-program pendidikan dan pelatihan, karena memiliki tenaga yang selalu siap dibutuhkan sesuai materi pendidikan yang diinginkan.

Fasilitator dan tenaga ahli menjadi referensi untuk penyelenggaraan pendidikan lingkungan hidup dan pengembangannya sampai pada tingkat monitoring dan evaluasinya. Partisipasi warga menjadi indikator bahwa pendidikan lingkungan hidup pada LMDH tidak hanya menjadi media untuk memenuhi kepentingan Perhutani dalam mempertahankan potensi kekayaan hutan, namun juga menjadi sarana untuk meningkatkan kesejahteraan warga yang tinggal di kawasan lingkungan hutan.

4) Pemberdayaan sumberdaya masyarakat dan lingkungan

Strategi manajemen yang dikembangkan LMDH terkait pendidikan lingkungan hidup berpusat pada pemberdayaan

masyarakat (social empowering). Langkah ini diambil untuk meletakkan peran partisipasi aktif masyarakat dalam membentuk efektivitas, efisiensi, dan sikap kemandirian. Pemberdayaan dan partisipasi merupakan strategi yang potensial dalam meningkatkan ekonomi, sosial, dan transformasi budaya. Proses ini hakekatnya menciptakan pembangunan yang lebih berpusat pada rakyat.

Kemandirian dapat terbentuk melalui proses keikutsertaan peran dan partisipasi masyarakat dalam mewujudkan potensi dan kreativitas dengan berinteraksi secara natural dan dinamis untuk meraih keinginan. Agar memiliki makna dan manfaat, proses pemberdayaan dilakukan melalui beberapa tahapan: identifikasi kebutuhan; identifikasi pilihan atau strategi; penetapan keputusan atau pilihan tindakan; mobilisasi sumber-sumber; dan melakukan tindakan itu.

Dalam implementasi di lapangan, pemberdayaan dilakukan dengan memberikan beberapa keterampilan yang dapat memberikan penguatan secara kelembagaan dan manfat secara ekonomis, sehingga dapat meningkatkan kesejahteraan. Seperti pemberian materi pendidikan lingkungan hidup selain materi utama, warga juga diberi pendidikan dan pelatihan menanam tanaman palawija yang memiliki nilai ekonomis tinggi. Budi daya ini ditempatkan pada lahan di sela-sela tanaman utama (jati), sehingga memperoleh manfaat ganda. Di satu sisi mereka dapat merawat tanaman utama yang menjadi kewajiban. Pada sisi lain dapat menghasilkan pendapatan tambahan dari hasil budi daya tanaman palawija tersebut.

Untuk memperkuat kondisi organisasi, warga diberikan keterampilan cara-cara berkoperasi dan mengembangkannya. Para anggota dapat memanfaatkan dengan memininjam uang sesuai keperluan pada koperasi meskipun masih terbatas untuk pelayanan

modal kecil di bawah lima juta rupiah. Selain itu diberikan juga pendidikan keterampilan berorganisasi mulai dari cara-cara pengelolaan surat, membuat perencanaan kegiatan sampai dengan membuat laporan pembukuan organisasi dan keuangan.

Manfaat yang diperoleh tidak hanya untuk anggota LMDH yang juga menjadi peserta didik dalam proses pendidikan lingkingan hidup, namun juga untuk semua lapisan masyarakat, stakeholder, dan anggota masyarakat lain yang ikut terlibat baik secara langsung maupun tidak langsung dengan kegiatan pendidikan lingkungan hidup yang tengah dijalankan.

5) **Perumusan, penetapan dan pengembangan kebijakan**

Rumusan kebijakan yang ditetapkan sesungguhnya mengacu pada manfaat

dan tindak lanjut dari hasil pendidikan lingkungan hidup berbasis partisipasi, yang berupa implementasi sikap atas dasar kesadaran yang dibangun dari pendidikan. Beberapa kebijakan yang dapat dipilih dan dikembangkan antara lain: pertama, menerapkan dan memelihara (revitalisasi) sendiri perusahaan kehutanan. Semangat positif yang melatarbelakangi adalah mewujudkan upaya perlindungan kawasan hutan sesuai kaidah ilmu kehutanan, sehingga seluruh kapasistas fungsi hutan dapat bekerja, termasuk aspek nilai ekonominya. Potensi hutan dirancang sebagai penunjang sebesar-besarnya kekuatan ekonomi masyarakat, namun di pihak lain diikuti dengan semangat melestarikannya. Penerapan kaidah "keseimbangan antara pengambilan kayu dengan penanaman kembali sejumlah pohon yang ditebang", dirasa cukup proporsional untuk dikembangkan kepada generasi manapun.

Kedua, menerapkan pendekatan berbasis kesejahteraan (prosperity approach). Tindakan ini berbekal pada penerapan manajemen yang tegas sebagai perwujudan sikap semangat untuk menyelamatkan hutan. Model program yang telah dirintis oleh Perum Perhutani dan memberikan manfaat untuk masyarakat dapat dilanjutkan. Seperti halnya paradigma program PHBM (Pengelolaan Sumberdaya Huta Bersama Masyarakat) telah menunjukkan efektivitasnya dalam program pemberdayaan masyarakat hutan. Yang perlu ditindaklanjuti adalah peningkatan kinerja semua yang ikut terlibat, termasuk efektivitas kegiatan supervisi, sehingga untuk mewujudkan visi "masyarakat mandiri hutan lestari" akan menjadi kenyataan.

Ketiga, menerapkan efektivitas pendekatan keamanan (scurity approach) yang humanis. Tindakan ini dimaksudkan segenap aparat keamanan selain dibekali kemampuan fisik dan kesiapan peralatan pengamanan kawasan yang memadai, juga diajarkan sikap santun dan berbudi namun tetap menunjukkan kewibawaan, sehingga dapat mengundang partisipasi masyarakat dalam mengamankan hutan.

Keempat, melakukan perbaikan kinerja dan kualitas komunikasi publik berkenaan dengan semua kegiatan yang berhubungan dengan pendidikan lingkungan hidup. Peningkatan kualitas pelayanan melalui proses kesiapan yang senantiasa dikerjakan secara cepat, cermat dan akurat sesuai prinsip keterbukaan dan kejujuran, sehingga hak warga atas seluruh informasi yang berkaitan dengan kepentingan mereka dapat segera terpenuhi.

3. Implementasi Pembelajaran Pendidikan Lingkungan Hidup

Beberapa komponen implementasi proses pembelajaran lingkungan hidup dijelaskan dalam uraian berikut.

a. Tujuan Pembelajaran

Kegiatan pembelajaran dilakukan untuk mencapai sejumlah tujuan khusus sesuai karakteristik materi yang telah disepakati hasil identifikasi bersama oleh peserta didik dan fasilitator berdasarkan kebutuhan. Tujuan tersebut dipersiapkan mengacu pada tujuan umum sebagaimana telah disebutkan di muka. Secara rinci tujuan pembelajaran berdasarkan pilihan materi pendidikan lingkungan hidup yang diharapkan dapat dikuasai oleh peserta didik setelah pembelajaran, diuraikan seperti berikut.

1) Peserta didik memahami langkah-langkah melakukan pembibitan serta mampu menerapkan dalam kegiatan nyata secara baik dan benar;
2) Peserta didik memahami langkah-langkah melakukan penanaman serta mampu menerapkan dalam kegiatan nyata secara baik dan benar;
3) Peserta didik memahami langkah-langkah melakukan pemeliharan tanaman serta mampu menerapkan dalam kegiatan nyata secara baik dan benar;
4) Peserta didik memahami langkah-langkah melakukan pengamanan tanaman serta mampu menerapkan dan mengembangkan dalam kegiatan nyata secara benar dan bertanggung jawab;
5) Peserta didik memahami langkah-langkah melakukan penebangan tanaman serta mampu menerapkan dalam kegiatan nyata secara baik dan benar; dan
6) Peserta didik memahami dasar-dasar keagamaan yang

melandasi pendidikan lingkungan hidup serta mempraktekkan dalam kehidupan nyata sesuai ajaran agama.

7) Peserta didik memahami kegiatan-kegiatan pemeliharaan lingkungan yang dapat meningkatkan kesejahteraan hidup.

b. Materi Pembelajaran

Materi pembelajaran lingkungan hidup secara umum pada dasaranya sudah dipersiapkan. Akan tetapi karena pelaksanaannya memperhatikan kondisi kebutuhan di lapangan, maka materi pembelajaran dapat dipilih dan disesuaikan dengan mengambil dari struktur materi yang telah ada. Selanjutnya dapat dirinci kedalam bentuk persiapan khusus sesuai tujuan pembelajaran.

Sistimatika materi pembelajaran terdiri dari:

1) Kegiatan proses penyadaran berdasarkan materi keagamaan yang bersumber dari ajaran Al-Qur'an dan Sunnah, dipilih dan disesuaikan dengan materi untuk memperkuat pemahaman dan kesadaran.
2) Kegiatan pembibitan, di dalamnya terdapat beberapa langkah kegiatan meliputi: persiapan pembuatan lahan pembibitan, pengolahan tanah lahan pembibitan dan pembuatan persemaian;
3) Kegiatan penanaman, langkah-langkah kegiatannya meliputi: penanaman tanaman pokok, tanaman sela, tanaman pengisi serta tanaman tepi;
4) Kegiatan pemeliharaan, merupakan kegiatan yang bertujuan agar pohon-pohon dalam tegakan hutan dapat tumbuh baik, dengan memberikan ruang dan tempat yang

cukup, serta membersihkan dari tanaman liar;

5) Kegiatan pengamanan, kegiatan ini dilakukan melalui jalur swakarsa terpadu dan jalur kerjasama Perum Perhutani dengan kepolisian Negara menurut kontrak kerja yang disepakati;
6) Kegiatan Penebangan, berbagai kegiatan di dalamnya meliputi: melakaukan teresan, tebang habis, pembagian batang, pengangkutan dan sisa persediaan, pemeliharaan kesehatan, keselamatan dan keamanan kerja, pengamanan tegakan, dan tata waktu teresan;

Dari serangkaian materi pembelajaran yang utama adalah mengintegrasikan atau mengkorelasikan materi pendidikan lingkungan hidup dengan materi keagamaan guna menghasilkan pemahaman peserta didik serta sikap dan perilaku yang dapat meningkatkan kesadaran. Hasil akhir dari proses pembelajaran dapat menghasilkan perpaduan antara materi dari pendidikan lingkingan hidup dengan ajaran agama. Hal ini dimaksudkan agar dipahami bahwa kegiatan menjaga dan memelihara kelestarian lingkungan hutan merupakan pengamalan ajaran agama yang mulia.

c. Proses Pembelajaran Pendidkan Lingkungan Hidup

Kegiatan pembelajaran yang dirumuskan meliputi langkah-langkah pembelajaran yang terdiri dari kegiatan awal, kegiatan inti, dan kegiatan akhir.

1) **Kegiatan awal** memuat serangkaian kegiatan yang meliputi: memperkenalkan lingkup materi pembelajaran kepada peserta didik atas dasar kebutuhan bersama; memperkenalkan tujuan pembelajaran; mempersiapkan strategi partisipasi dalam pembelajaran yang akan dilakukan;

dan mempersiapkan bersama cara untuk mengetahui keberhasilan pembelajaran.

2) **Kegiatan inti** memuat serangkaian tindakan yang meliputi: fasilitator menjelaskan kajian materi pembelajaran secara terintegrasi atau korelasi dengan materi agama; fasilitator memberikan peluang peserta didik untuk memberikan respon balik untuk menumbuhkan rasa tanggung jawab bersama; Peserta didik mengikuti penjelasan materi dari fasilitator; peserta didik memberikan respon balik berupa pertanyaan, pendapat, maupun gagasan lain yang bersifat pengembangan; dan selanjutnya fasilitator bersama peserta didik melakukan praktek lapangan di media laboratorium atau langsung di lahan yang dipersiapkan.

3) **Kegiatan akhir**, melakukan serangkaian kegiatan yang meliputi: fasilitator melihat tingkat penguasaan peserta didik pada materi yang dipelajari dari pemahaman sampai dengan praktek lapangan; fasilitator melakukan perbaikan bersama peserta didik yang belum mencapai tingkat penguasaan minimal materi pembelajara; dan selanjutnya fasilitator memberikan tugas-tugas lanjutan yang perlu dipersipakan pada pertemuan belajar berikutnya atau untuk persiapan kegiatan di lapangan.

d. Metode dan Media pembelajaran

Berdasarkan tujuan pembelajaran, beberapa metode yang dapat dipergunakan antara lain: (1) penyampaian informasi atas fakta-fakta berdasarkan konsep atau teori yang sesuai materi pembelajaran, (2) Tanya jawab atas ide atau gagasan berdasarkan pengalaman yang berkembang di antara peserta didik, (3) bermain

peran *(role playing)* untuk memperkecil kesalahan dalam memahami konsep ketrampilan yang bersifat aplikatif, dan (4) demonstrasi untuk mengaplikasikan materi yang membutuhkan kegiatan praktek langsung.

Terkait dengan penggunaan media dalam pembelajaran dapat digunakan: (1) media langsung yang diambil sebagai contoh sampel dari lapangan, (2) pemutaran film atau gambar-gambar proses kegiatan yang relevan dengan materi kajian, (3) media tiruan yang melambangkan kegiatan atau gambar yang sesuai dengan aslinya. Selain itu dapat juga menggunakan kelompok belajar sebagai media pembelajaran, dengan maksud untuk membangkitkan dan mengembangkan sikap dan perilaku sosial khususnya sikap bersedia bekerja sama antar anggota kelompok.

e. Evaluasi Pembelajaran

Evaluasi pembelajaran dimaksudkan untuk mengetahui hasil penguasaan keterampilan nyata dalam mengaplikasikan pengetahuan. Evaluasi dalam pembelajaran dilakukan dengan memperhatikan langkah-langkah seperti berikut:

1) Mengamati hasil parkatek lapangan dengan standar keterampilan minimal yang dibakukan;
2) Mengenali tingkat penguasaan kelompok belajar berdasarkan hasil praktek lapangan;
3) Melakukan pemetaan dan pengelompokan peserta didik berdasarkan tingkat keberhasilan belajar;
4) Melakukan pengayaan peserta didik untuk selanjutnya memberikan pengulangan materi pembelajaran bagi yang belum berhasil, dan memberikan pembelajaran lanjutan bagi yang sudah memenuhi standar keterampilan yang ditetapkan;

5) Mendokumentasikan semua hasil penilaian sebagai dasar untuk pengambilan kebijakan lebih lanjut.

4. Evaluasi Pelaksanaan Pendidikan Lingkungan Hidup

Evaluasi terhadap pelaksanaan pendidikan lingkungan hidup dimaksudkan untuk mengetahui tingkat perubahan peserta didik yang mencakup perubahan pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang diperoleh melalui pembelajaran. Untuk mendapatkan informasi hasil evaluasi dapat dilakukan dalam bentuk tes dan non tes. Tes dapat dilakukan secara lisan, tes tulisan, dan tes perbuatan. Sedangkan evaluasi non tes dapat dilakukan dengan cara observasi, wawancara, dan jawaban terinci, serta lembar pendapat.

Dalam menentukan kualitas hasil diukur berdasarkan kriteria keberhasilan yang selanjutnya dilakukan analisis tindak lanjut kegiatan sebagai bentuk pembinaan yang berkelanjutan terkait dengan pelestarian lingkungan hidup hutan.

a. Kriteria Keberhasilan

Keberhasilan sebuah model, dapat ditunjukkan oleh indikator-indikator sebagai berikut :

1) Kriteria Jangka Pendek
   a) Paling sedikit 75% materi pembelajaran dan prinsip-prinsip model dapat dipahami oleh peserta didik sebagai peserta didik;
   b) Paling sedikit 75 % peserta didik yang ikut terlibat dalam kegiatan pembelajaran mendapat kemudahan, senang dan memiliki kemampuan belajar yang tinggi;
   c) Peserta didik yang terlibat dalam kegiatan pembelajaran ikut berpartisipasi aktif dalam kegiatan setiap materi

pokok bahasan, seperti materi pembibitan, penanaman, perawatan, kemanan, dan penebangan;

d) Materi pembelajaran yang disampaikan sesuai dengan kebutuhan peserta didik, dan mereka memandang bahwa hal tersebut akan sangat berguna bagi kehidupannya dimasyarakat;

e) Konsep Pembelajaran yang dikembangkan dapat menumbuhkan semangat dan minat belajar peserta didik untuk bersedia belajar lebih lanjut;

f) Selama proses pembelajaran berlangsung tidak ada peserta didik yang ikut terlibat aktif, berhenti atau rnengundurkan diri;

2) Kriteria Jangka Panjang

a) Peserta didik menyadari mana perbuatan yang salah, tidak mendukung pada pelestarian lingkungan hutan dan mana perbuatan yang benar dan mendukung pada upaya pelestarian lengkungan, yang dapat dikembangkan dalam kehidupan lebih lanjut dan hidup berdampingan dengan lingkungan secara harmonis;

b) Peserta didik menjadi kreatif dan mampu memecahkan berbagai masalah sosial terkait dengan lingkungan hidup yang terjadi di masyarakat tanpa kekerasan, dan marnpu menghindari permasalahan baru untuk mewujudkan lingkungan aman dan lestari;

c) Peserta didik menyesali terjadinya konfliks sosial yang telah sering terjadi akibat perusakan lingkkungan hutan dan berjanji peristiwa serupa tidak akan terulang lagi di kemudian hari;

d) Peserta didik berjanji akan memelihara sikap hidup berdampingan dengan lingkungan hutan secara damai, bersedia memecahkan masalah tanpa kekerasan dan mengembangkan sikap saling membantu dan saling toleransi antar sesama warga demi kelestarian lingkungan.

b. Rencana Tindak Lanjut

Kegiatan tindak lanjut merupakan salah satu bentuk tanggung jawab pembinaan yang dilakukan dalam rencana selanjutnya, atas dasar prestasi berdasarkan hasil evaluasi. Beberapa alternatif yang dapat dilakukan sebagai tindak lanjut antara lain:

1) Melanjutkan kegiatan pembelajaran, karena berdasarkan data yang terkumpul menunjukkan bahwa program sangat bermanfaat dan dapat dilaksanakan dengan lancar tanpa hambatan, sehingga kualitas pencapaian tujuan tinggi;
2) Melajutkan kegiatan pembelajaran dengan penyempurnaan pada cara atau proses kegiatan pencapaian tujuan, karena berdasarkan data yang terkumpul bahwa hasil program sangat bermanfaat tetapi pelaksanaan kurang lancar atau pencapaian tujuan kurang maksimal;
3) Menyusun perencanaan ulang dengan memodifikasi tujuan pembelajaran, karena menurut data-data yang terkumpul bahwa kemanfaatan hasil program kurang tinggi;
4) Menghentikan kegiatan pembelajaran dan mengkaji berbagai hambatan serta faktor-faktor lain yang berpengaruh, karena berdasarkan data-data yang terkumpul diketahui bahwa hasil program kurang bermanfaat, dan di dalam pelaksanaannya terlalu banyak hambatan.

B. Analisis Kuantitatif Efektivitas Model

Menindaklanjuti kajian implementasi model akhir pendidikan lingkungan hidup berbasis partisipasi, selanjutnya dipaparkan hasil-hasil analisis data kuantitatif baik yang diperoleh melalui analisis rata-rata persentase maupun dari tes skala sikap terhadap model hasil temuan.

Untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan respon dari anggota lembaga masyarakat desa hutan sebagai peserta didik terhadap penerapan model, dapat dianalisis secara persentase masing-masing kondisi kesadaran spiritual, pelaksanaan pendidikan lingkungan hidup, efektivitas partisipasi dalam proses pendidikan lingkungan hidup, dan persentase secara keseluruhan, serta analisis nilai beda dengan menggunakan *t-test* antara sebelum dan sesudah penerapan model.

Respon terhadap kesadaran spiritual melalui pemahaman materi keagamaan bersumber dari ajaran agama yang terkait dengan pemeliharaan lingkungan hidup hutan, mengalami peningkatan antara sebelum dengan sestelah penggunaan model dalam pendidikan lingkungan hidup di LMDH. Persentase dari 30,77 persen meningkat menjadi 33,24 persen.

Secara rinci perolehan data-data hasil perhitungan dapat dilihat dalam tabel berikut.

Tabel: 4.5 Analisis Persentase Skala Sikap Sub Variabel Terhadap Penerapan Model Pembelajaran PLH

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Kesadaran Spiritual (X1) Pretest	30,775	40	3,032	,479
	Kesadaran Spiritual (X1) Posttest	33,238	40	4,303	,680
Pair 2	Pelaksanaan PLH (X2) Pretest	20,075	40	3,092	,489
	Pelaksanaan PLH (X2) Posttest	20,988	40	1,591	,252
Pair 3	Efektivitas Partisipasi (X3) Pretest	31,388	40	4,768	,754
	Efektivitas Partisipasi (X3) Posttest	32,488	40	1,792	,283

Sumber: Hasil Perhitungan *SPSS 13.0*

Pelaksanaan pendidikan lingkungan hidup mengalami perkembangan, terlihat dari respon peserta didik dengan 20,07 persen sebelum menggunakan model meningkat tidak signifikan menjadi 20,99 persen. Dan efektivitas partisipasi terhadap sikap peserta didik dalam mendukung pelestarian lingkungan menunjukkan 31,39 persen meningkat 32,49 persen.

Responn peserta didik terhadap pelaksanaan model secara keseluruhan tanpa melihat masing-masing komponen sub variabel, menunjukkan ada peningkatan dari 82,24 persen sebelum menggunakan model menjadi 86,71 persen setelah model dipergunakan dalam proses pembelajaran, seperti hasil perhitungan dalam tabel berikut.

Tabel 4.6 Analisis Skala Sikap Terhadap Penerapan Model Pembelajaran PLH

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	PRETEST	82,238	40	8,439	1,334
	POSTTEST	86,713	40	5,136	,812

Sumber: Hasil Perhitungan *SPSS 13.0*

Untuk membuktikan ada tidaknya perbedaan terhadap penggunaan model dapat melihat dari hasil analisis data dari perhitungan *SPSS 13.0*. Berdasarkan perhitungan *t-test* diperoleh p = 0,008 lebih kecil dari 0,01 (p < 0,01) dan lebih kecil dari 0,05 (p < 0,05). Artinya ada perbedaan yang signifikan antara sebelum penggunaan model dengan sesudahnya baik pada signifikansi 99 persen maupun 95 persen. Hasil perhitungan dapat dilihat dalam tabel berikut.

Tabel 4.7 Uji Perbedaan Penggunaan Model

Paired Samples Test

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
				95% Confidence Interval of the Difference				
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	Lower	Upper			
Pair 1 PRETEST - POSTTEST	-4,475	10,131	1,602	-7,715	-1,235	-2,794	39	,008

Sumber: Hasil Perhitungan *SPSS 13.0*

Berdasarkan hasil pembuktian tersebut menunjukkan bahwa model pendidikan lingkungan hidup berbasis partisipasi hasil temuan

penelitian memberikan pengaruh yang berarti terhadap peningkatan sikap warga di lembaga masyarakat desa hutan dalam upaya melestarikan lingkungan hutan. Peningkatan sikap itu terdiri dari: *pertama,* kesadaran memahami akan pentingnya menjaga dan melestarikan kawasan hutan berdasarkan konsep keberagamaan; *kedua,* ada peningkatan partisipasi dalam proses pembelajaran yang memberikan manfaat terhadap kualitas sikap berlingkungan; *ketiga,* terdapat perkembangan sikap positif warga dalam mendukung pelestarian lingkungan hutan, dan memahami berbagai permasalahan lingkungan hidup hutan berikut kemampuan menemukan alternatif pemecahan masalah yang terjadi.

C. Interpretasi Hasil Penelitian

Pelaksanaan pendidikan lingkungan hidup di LMDH pada wilayah Eks Karesidenan Pati berjalan sesuai strategi yang direncanakan oleh Perhutani melalui Seksi PHBM (Pemberdayaan Hutan Bersama Masyarakat). Sebagai penyelenggara kegiatan, seksi PHBM menyusun dan mempersiapkan segala kebutuhan yang diperlukan untuk terlaksananya kegiatan PLH. Mulai dari rumusan tujuan kegiatan, materi belajar, strategi pembelajaran, sarana dan penentuan tingkat keberhasilan kegiatan, telah disediakan sesuai rencana yang dipersiapkan oleh Perhutani.

Proses pendidikan belum secara maksimal memberikan peluang peserta didik untuk berperan dan memberikan partisipasi dalam proses belajar. Terbentuknya pemahaman dan kesadaran peserta didik berkembang tidak sesuai dengan hakekat tujuan dari PLH. Hal tersebut dilihat berdasarkan teori yang dikemukakan Stapp W. (1969), bahwa PLH mencapai efektif, apa bila mampu membangun kesadaran dan kepedulian terhadap berbagai isu yang

mengancam kelestarian lingkungan hidup, meningkatkan pemahaman terhadap berbagai isu dan permasalahan lingkungan, memiliki sikap dan motivasi untuk menjaga kualitas lingkungan, memiliki keterampilan mengidentifikasi serta membantu menyelesaikan berbagai ancaman terhadap lingkungan, dan memiliki partisipasi aktif untuk membantu usaha pelestarian lingkungan hidup.

Keberhasilan pelaksanaan PLH dapat dilihat berdasarkan kondisi di lapangan. Ada beberapa yang mempengaruhinya antara lain oleh faktor proses dan manajemen. Yang termasuk dalam proses PLH seperti aspek *input*, menunjukkan bahwa kebanyakan peserta didik memiliki pengetahuan dan pengalaman yang rendah selain itu tingkat pendapatan mereka juga tergolong rendah. Dua hal ini sangat berpengaruh terhadap proses pelaksanaan PLH yang membutuhkan kepedulian dan kesadaran tidak hanya bergantung pada materi namun pemahaman serta sikap nyata.

Struktur budaya masyarakat yang sangat beragam terutama yang bermental *konsumerisme*, sering menjadi kendala dalam proses mencapai keberhasilan PLH. Termasuk pergeseran sikap dari masyarakat ‘ekonomi sosial’ menjadi masyarakat ‘ekonomi komersial’, yang lebih melihat sisi manfaat dan keuntungan dalam berinteraksi sosial dengan sikap mulai mengabaikan aspek budaya masyarakat berbasis kearifan lokal.

Aspek proses pelaksanaan PLH dan *out put*, masih terlihat motivasi belajar bersandar pada besar-kecilnya bagi hasil atau *sharing.* Kondisi seperti ini dapat mengabaikan aspek kualitas belajar yang menekankan berkembangnya kesadaran dan sikap nyata, sehingga berpengaruh pada tingkat keberhasilan mencapai tujuan PLH. Dari **sisi manajemen** terlihat kepemimpinan yang masih mencerminkan sikap dominasi, kurang memberikan peluang

partisipasi bagi peserta didik. Hal tersebut bertentangan dengan prinsip-prinsip belajar bagi orang dewasa yang menekankan pada aspek keterlibatan dalam belajar, yang dapat menciptakan rasa memiliki dan bertanggung jawab.

Berdasarkan kondisi nyata pelaksanaan PLH sebagaimana deskripsi di atas, untuk mencapai hasil sesuai hakekat tujuan PLH, di perlukan desain pembelajaran melalui **model yang berbeda**, sehingga mampu mengubah sikap dan perilaku dari peserta didik yang selama ini dihasilkan. Model tersebut memberikan ciri berbeda, seperti memberikan peran dan partisipasi kepada peserta didik dalam proses pembelajaran, sistem belajar kelompok, dan menawarkan materi belajar yang terintegrasi dengan ajaran agama untuk mengembangkan pemahaman dan kesadaran dalam hidup berlingkungan.

Pendidikan berbasis model dengan ciri-ciri sebagaimana disebutkan, memberikan hasil positif dalam menumbuhkan sikap kepedulian peserta didik terhadap lingkungan hidup hutan serta kesadaran untuk melestarikannya. Hal tersebut dapat dilihat adanya perbedaan hasil *uji t-test* yang signifikan pada kelompok belajar sebelum diberi perlakuan dengan sesudahnya. Hasil ini memperkuat konsep Al-Ghozali, bahwa jika kesadaran agama menguat ada kemungkinan besar akan diikuti oleh meningkatnya sikap dan perilaku nyata dalam kehidupan sehari-hari.

Jika dalam pendidikan lingkungan hidup dilakukan korelasi atau integrasi dengan materi keagamaan, maka besar kemungkinan terjadi penguatan kesadaran yang berpengaruh positif terhadap lahirnya sikap mendukung pelestarian lingkungan hidup. Kekuatan kesadaran dalam pribadi peserta didik yang terbentuk melalui lintasan hati *(khowathirul qulub)* seperti teori Al-Ghozali (Muslim, 2003), akan

membentuk serangkaian penguatan sistem internal individu yang melahirkan perbuatan nyata sesuai keinginan untuk berbuat *(a'mal bil arkan),* dalam hal ini sikap menjaga dan melestarikan hutan.

Pendidikan lingkungan hidup di masyarakat memiliki sasaran utama mengembangkan pengetahuan, sikap, dan keterampilan agar peserta didik dalam kehidupannya berkemampuan menjaga dan melestarikan lingkungan dalam hal ini kawasan hutan. Mengikuti pandangan Knowles (1970), bahwa pendidikan partisipasi memberikan peluang kepada peserta didik untuk melibatkan mental dan emosional, kegiatan yang mendukung untuk mencapai tujuan, dan dapat memberikan kepuasn belajar. Proses pembelajaran yang melibatkan secara menyeluruh aspek lahiriyah dan aspek mental, akan memberikan peluang besar untuk mencapai tujuan yang diharapkan.

Dalam proses pembelajaran menurut Made Pidarta (1990), sesungguhnya melakukan tiga proses yaitu: "pengembangan komitmen, pengembangan pengetahuan atau ilmu, dan pengembangan keterampilan. Ketiganya merupakan aspek pengembangan total manusia". Uraian lebih rinci dalam pengembangan komitmen terdapat pengembangan motivasi, pengembangan rasa memiliki, dan pengembangan kepuasan diri. Proses pembelajaran yang mengembangkan ketiga komitmen melalui pendekatan partisipasi dapat membangun kesadaran peserta didik yang mendukung pada pencapaian tujuan pendidikan lingkungan hidup.

Implementasi model pendidikan yang memberikan peluang peran dan partisipasi peserta didik merupakan unsur strategis dalam pembinaan warga pada proses pembangunan, khususnya terkait dengan pembangunan lingkungan hidup hutan. Untuk

mewujudkan harapan itu, semua komponen penyelenggaraan pendidikan terpenuhi secara baik terlebih dari unsur fasilitator. Dibutuhkan kemampuan fasilitator untuk mempersiapkan materi pembelajaran yang representatif berdasarkan kebutuhan peserta didik, dapat disajikan dengan strategi pembelajaran secara partisipatif, dan akurat untuk tujuan pembelajaran.

Morgan (1993) menunjukkan bahwa kualitas fasilitator atau guru sangat besar perannya dalam peningkatan kualitas pembelajaran. Mulai dari menyusun perencanaan pembelajaran, melaksanakan, mendiagnosis permasalahan serta dapat merumuskan dan memilih alternatif terbaik dalam memecahkan masalah melalui proses pembelajaran.

Keberhasilan pembelajaran berhubungan juga dengan peserta didik. Sejalan dengan itu Sudijarto (1991) mengindikasikan, banyak aspek yang mempengaruhi kinerja peserta didik seperti : ketelitian kerja, kesesuaian waktu belajar, kesediaan dan kesiapan mengaplikasikan keterampilan dalam dunia kerja. Dalam pembelajaran proses lebih diutamakan untuk melahirkan lebih banyak keterampilan dan tindakan dari pada hanya memperkaya informasi.

> *Transformasi keterampilan ini penting disadari oleh pelaku pendidikan, karena salah satu fungsi strategis yang diemban setiap lembaga pendidikan termasuk pendidikan non formal, adalah dapat mempersiapkan generasi penerus bangsa untuk mampu hidup berdampingan secara damai dengan lingkungan hidup hutan, mampu menyesuaikan diri dalam segala situasi dan kondisi. Untuk itu materi acuan (kurikulum) pembelajaran harus mampu mewadahi harapan untuk menjadikan peserta didik*

sebagai warga masyarakat yang memiliki potensi komprehensif dan aplikatif.

Logika pengetahuan itu dibangun dan dikembangkan sendiri oleh peserta didik, melakukan interaksi dengan lingkungan dan merekonstruksi ulang pengalaman yang telah dimilikinya. Meluali model pendidikan yang humanistis, kreativitas berpikir peserta didik tidak terbatas pada acuan silabi (kurikulum) melainkan bisa menjelajah hingga ke luar dari lingkungan LMDH sebagai tempat belajar. Untuk memilih pendekatan dan model pembelajaran, fasilitator hendaknya memperhatikan kematanggan psikologis peserta didik serta orientasi belajar yang dimiliki oleh fasilitator itu sendiri.

Ada banyak metode yang bisa dipilih oleh fasilitator untuk mengembangkan interaksi aktif dalam pembelajaran. Rasionalisasi dan tujuan pemilihan serta penggunaan media dan sumber belajar yang beragam, pada dasarnya dimaksudkan untuk mengeksploitasi berbagai strategi dalam berkomunikasi dan ide-ide untuk meningkatkan keterampilan berkomunikasi peserta didik, sehingga mereka terlatih untuk berpikir secara kritis dan kreatif.

Dalam konteks ini peningkatan keterampilan belajar dalam melihat dan mengidentifikasi berbagai masalah yang ada di lingkungan masyarakat kawasan hutan, merupakan salah satu upaya peningkatan keterampilan berfikir secara kreatif. Konsepsi ini penting dipahami dan dilakukan, mengingat perkembangan masyarakat yang sangat dinamis, menuntut kemampuan dan keterampilan berkomunikasi, berpikir membuat keputusan, dan mencari solusi dengan cepat dan layak secara optimal.

Keterampilan berpikir penting dikembangkan dan dilatihkan oleh fasilitator dalam setiap pembelajaran, mengingat setiap manusia dalam hidupnya di masyarakat dihadapkan pada berbagai persoalan yang multi dimensional, sehingga membutuhkan keterampilan serta kecermatan dalam berpikir untuk mendapatkan pemecahannya.

Ada beberapa pandangan mengenai cara yang layak digunakan untuk mengetahui kemampuan berpkir peserta didik yaitu : (1) *thinking skill aduquates test,* (2*) inventory*, (3) *problem solving-inquiry test,* dan (4) *degree of critical thinking test.* Dalam merencanakan pembelajaran, ada sejumlah faktor yang harus di pertimbangkan oleh fasilitator agar peserta didik dapat belajar dan berlatih berpikir kreatif yaitu: (1) potensi pembelajar, (2) sumber belajar yang tersedia, (3) daya dukung keluarga dan kelompok belajar, (4) dukungan sistem yang berjalan, (6) dan esensi bahan ajar atau kurikulum.

J. Pembahasan Hasil Penelitian

Pembahasan hasil penelitian mengemukakan beberapa kajian terkait dengan temuan dari model manajemen pendidikan lingkungan hidup berbasis partisipasi. Berdasarkan kajian dapat dideskripsikan berbagai pembahasan tentang berbagai hal, sehingga dapat diperoleh informasi yang luas tentang hasil penelitian. Informasi melengkapi kajian seperti potensi, kekuatan dan keunggulan, masalah dan keterbatasan, Beberapa kecenderungan, dan langkah-langkah antisipatif.

1. Potensi, Kekuatan, dan Keunggulan

a. Kondisi Sosial Ekonomi

Keberadaan PHBM yang telah memfasilitasi lahirnya LMDH sejak tahun 2001 banyak memberikan pengaruh perubahan sikap masyarakat terhadap lingkungan hutan, sejalan dengan peningkatan kesejahteraan dan penghasilan keluarga. Kondisi ini dapat dilihat dari tingkat perkembangan bagi hasil (sharing) Perhutani dengan LMDH. Menurut laporan data dari Perhutani Pati, nilai sharing produksi untuk LMDH tahun 2004 sebesar Rp 302.878.361,- dari 5.347,2 m3 kayu pada tahun 2009 berkembang sebesar Rp 973.425.860,- dari 8.099.120 m3 kayu (Laporan Implementasi PHBM Perum Perhutani Pati, Desember 2009). Demikian juga hasil tanaman pangan dalam rehabilitasi hutan seperti padi, jagung, kedelai, kacang tanah, ketela pohon, dan lain-lain pada tahun 2001 senilai Rp 16.987,0 dari total 17.536 ton pada tahun 2009 meningkat menjadi Rp 13.135.015,0 dari 2.409,9 ton hasil tanaman pangan secara keseluruhan.

Masih terdapat penghasilan selain beberapa sektor di atas dari hasil usaha-usaha produktif seperti budi daya ternak sapi, kambing, kerbau, ayam, kelinci dan usaha produktif lainnya terus mengalami peningkatan yang cukup signifikan. Dari kegiatan PHBM, penyerapan tenaga kerja juga terus mengalami peningkatan dari tahun ke tahun. Tahun 2001 jumlah tenaga kerja yang terserap 491 orang dengan tambahan penghasilan sebesar Rp 73.442.945,- meningkat tajam pada akhir tahun 2009 tenaga kerja yang dapat terserap berjumlah 41.982 orang dengan tambahan penghasilan secara kolektif sebesar Rp 2.843.249.000,-.

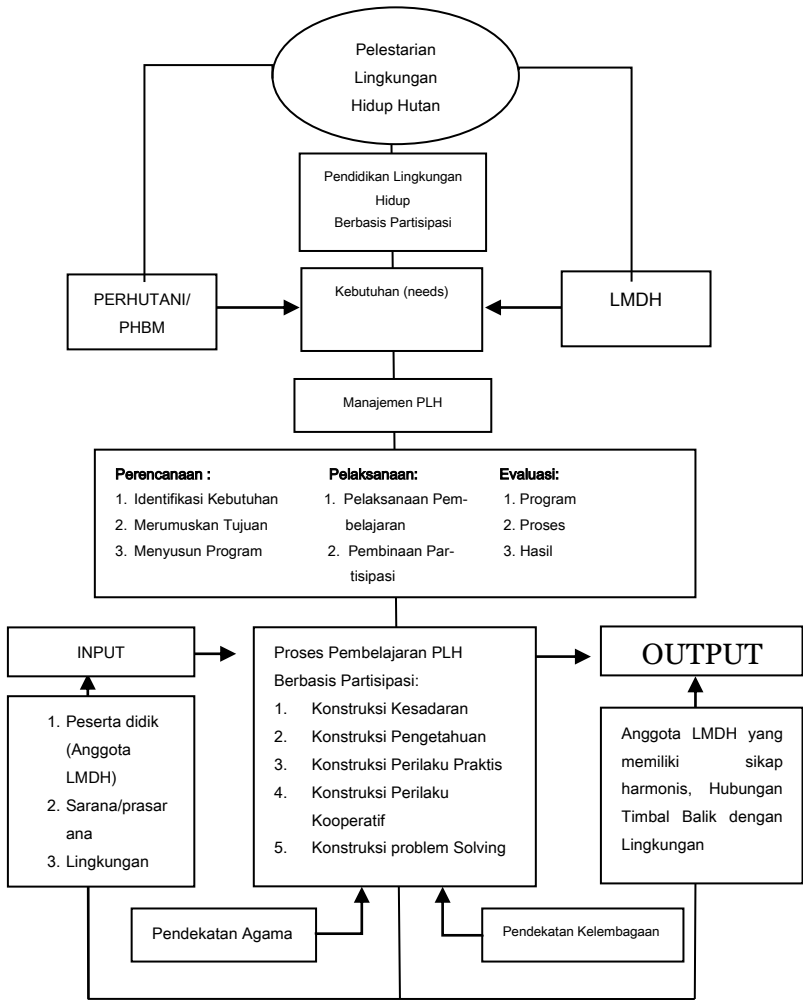
Hasil *sharing* memang tidak dibagikan langsung kepada anggota secara nominal, akan tetapi diberikan dalam bentuk kolektif kelembagaan untuk pembentukan dan pembinaan kegiatan yang

bersifat produktif, seperti lembaga simpan pinjam, dan kegiatan pembinaan lain yang memiliki dampak memberikan tambahan penghasilan warga. Pendapatan yang dapat langsung dinikmati oleh anggota adalah dari pendapatan tanaman pangan dari budi daya tumpang sari, penjualan cabang dan ranting pohon utama yang diperbolehkan, dan usaha-usaha keterampilan dan kerajinan hasil binaan dari LMDH.

Menurut hasil penelitian Kantor Penelitian dan Pengembangan (Litbang) Kabupaten Pati tentang ”Perilaku Masyarakat Sekitar Hutan dalam Pemeliharaan Hutan di Kabupaten Pati (2005)”, rata-rata tingkat pendapatan penduduk dalam sebulan sebesar Rp 362.160,00. Namun demikian, sikap masyarakat sekitar hutan terhadap program PHBM melalui wadah LMDH menurut hasil penelitian sebagian besar (91%) menunjukkan tertarik ikut program PHBM, dengan harapan ada perbaikan pendapatan di kemudian hari. Tingkat pendapatan tersebut telah mengalami perkembangan di pertengahan tahun 2010 menjadi sebesar Rp 400.000,- s/d Rp 500.000,- (Hasil wawancara dengan Bapak Sudamaji, Ketua LMDH Tambakromo). Jumlah penghasilan tersebut sangat berarti bagi mereka mengingat beberapa jenis kebutuhan harian banyak diantaranya dapat dipenuhi tanpa harus mengeluarkan sejumlah uang, seperti kebutuhan sayuran dan sebagian jenis makanan ringan.

b. Paradigma Model Akhir dan Proses Partisipasi

Hasil penelitian proses pelaksanaan manajemen pendidikan lingkungan hidup berbasis partisipasi setelah dilakukan pengujian melalui analisis kualitas model, penilaian ahli dan uji lapangan, memberikan dampak positif bagi peningkatan pengetahuan,

keterampilan dan sikap fasilitator dalam memberikan pembinaan, seperti terlihat dalam gambar berikut.

Gambar 4.6 Paradigma Model Akhir Pendidikan Lingkungan Hidup

Berbasis Partisipasi Masyarakat

Terdapat dukungan para pejabat di lingkungan Perum Perhutani, pengawas dan fasilitator, termasuk dukungan dari lingkungan masyarakat dan anggota itu sendiri sehingga berpengaruh kuat terhadap kelancaran dan keberhasilan implementasi model pendidikan lingkungan hidup.

Dari gambar dapat dideskripsikan Proses partisipasi ditunjukkan dengan keikutsertaan peserta didik dalam hal: (1) mengidentifikasi kebutuhan belajar berdasarkan temuan dari tahapan pengelolaan tanaman hutan baik untuk tanaman utama yakni pohon jati dan maoni ataupun tanaman pendamping (sela) seperti rempah-rempah, palawija dan yang sejenis; (2) dari temuan kebutuhan dirumuskan tujuan kegiatan pembelajaran sebagai pedoman untuk mencapai hasil akhir; (3) selanjutnya merumuskan materi belajar guna merealisasikan tujuan yang telah disepakati; (4) merumuskan strategi kegiatan belajar bersama meliputi metode, media belajar yang dipakai serta cara-cara untuk melihat hasil belajar; dan (5) membuat keputusan kegiatan lanjutan berdasarkan penilaian hasil belajar yang dicapai secara individu dan kelompok.

Pembelajaran dilakukan dengan pendekatan yang memberikan kesempatan berperan terhadap peserta didik dan dilakukan secara berulang-ulang serta berkelanjutan, dengan orientasi proses belajar membangun kesadaran, pengetahuan, perilaku praktis dan bersedia bekerja sama (kooperatif), serta mengembangkan keterampilan memecahkan masalah, akan memberi pengaruh dalam membentuk perilaku positif, kesadaran yang mendukung sikap melestarikan lingkungan hidup hutan.

Proses pelaksanaan PLH menggunakan dua pendekatan. *Pertama,* pendekatan integrasi agama dengan materi lingkungan

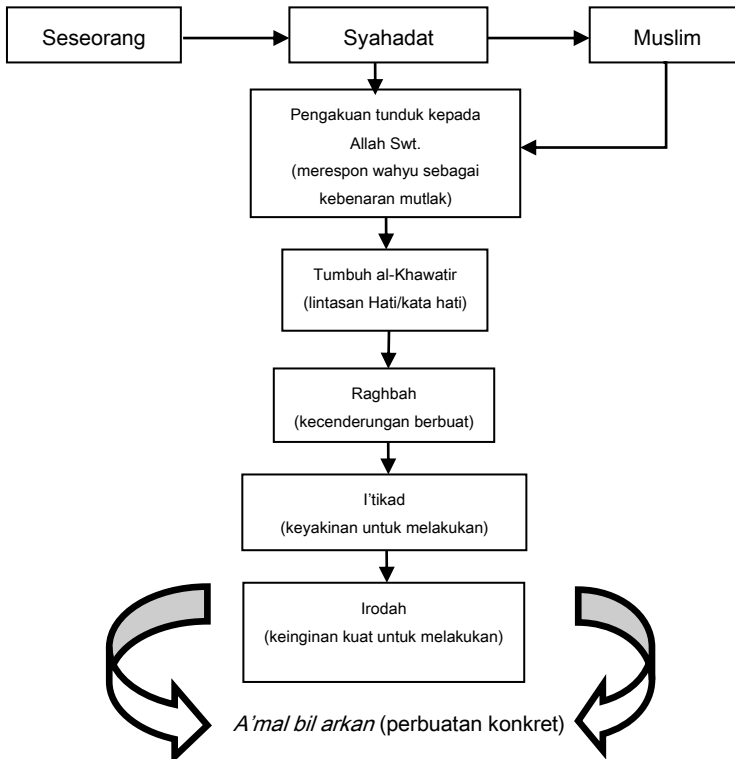
hidup. Pola seperti ini akan memberi kekuatan dorongan dalam membentuk pemahaman mengacu pada keyakinan kebenaran agama tentang konsep lingkungan sehingga menumbuhkan kesadaran. Perkembangan tingkat kesadaran peserta didik akan semakin menguat sejalan dengan pemahaman belajar yang berlangsung secara berulang-ulang. Artinya, setiap kali kegiatan pembelajaran langkah-langkah seperti di atas dilakukan seperti itu berikut integrasi materi tetap dilakukan. Kesadaran yang kuat akan melahirkan perilaku yang mendukung pada norma dan aturan yang berlaku. Dari sini sikap mendukung terhadap pelestarian lingkungan terbentuk.

Kedua, pendekatan kelembagaan dimaksudkan bahwa dalam implementasi pendidikan lingkungan hidup, membutuhkan dukungan kelembagaan antara lain: (1) dari pemerintah melalui Perum Perhutani yang membantu fasilitas berkaitan dengan kebutuhan sarana pembelajaran seperti penggandaan paket materi belajar, menghubungkan dengan nara sumber serta sebagian dana bantuan penyelenggaraan kegiatan; (2) dukungan masyarakat yang bermanfaat bagi terselenggaranya proses pendidikan, seperti keterlibatan langsung sebagai peserta didik, penyediaan tempat serta partisipasi aktif dalam kegiatan

c. Kesadaran Spiritual

Sikap mendukung dan bertanggung jawab terhadap lingkungan sesungguhnya merupakan bentuk nyata dari perkembangan tingkat kesadaran seseorang terhadap lingkungan hidup yang dihasilkan dari proses pendidikan. Menurut perkembangannya atas dasar konsep Al-Ghozali (Muslim, 2003:250), kesadaran lahir bermula dari kuatnya lintasan hati dalam diri manusia yang menjadi sumber awal dari lahirnya sebuah niat sampai

memunculkan perilaku dan perbuatan.

Pengakuan seseorang setelah mengucapkan *syahadat* sebagai seorang muslim menjadi pertanda untuk tunduk pada aturan Allah Swt., dan menjadi prasyarat untuk diterima amal perbuatannya yang diawali dengan munculnya sebuah keinginan dari lintasan hati *(khowathirul qulub),* kemudian menguat dan berkembang menjadi kecenderungan berbuat *(raghbah),* menguat menjadi keyakinan untuk melakukan *(i'tiqad),* berubah menjadi kemauan kuat *(iradah),* dan akhirnya diwujudkan menjadi perbuatan nyata *(a'mal bil arkan).* Alur pikir seperti itu dapat dilihat melalui gambar berikut.

Gambar 4.7 Alur Kesadaran untuk Melahirkan Perbuatan

Membangun kesadaran untuk mencintai lingkungan hidup dapat dilakukan dengan mengikuti alur kesadaran tersebut, dilakukan dengan meningkatkan pemahaman pentingnya melestarikan lingkungan hidup disertai kajian pengalaman nyata baik yang positif maupun negatif akan berpengaruh positif terhadap perkembangan kekuatan potensi internal seseorang, sehingga melahirkan sikap dan perilaku sesuai harapan.

Dalam agama disebutkan bahwa, Tuhan menciptakan sumber daya alam dan lingkungan dengan cara yang benar dan dalam keadaan terbatas. Namun orang-orang yang tidak beriman cenderung mengabaikan peringatan itu (Q. 46:3). Dari pernyataan ayat tersebut memberikan petunjuk, orang-orang yang tidak memperlakukan lingkungan secara arif dan benar disamakan dengan orang yang tidak beriman. Untuk menyelamatkan perlu pendidikan lingkungan hidup yang dikorelasikan dengan agama, agar tidak terjadi kerusakan lingkungan hutan yang lebih jauh.

Jika terjadi kerusakan alam itu sesungghunya karena ulah dan perilaku manusia dalam mengelola kekayaan alam. Bencana dan kerusakan yang ditimbulkan akan menimpa manusia, baik secara langsung maupun tidak langsung agar manusia sadar (Q. 30:41). Materi ini menjadi masukan *(entry point)* untuk proses penyadaran peserta didik melalui proses pembelajaran lingkungan hidup agar memiliki sikap responsip dan menyayangi lingkungan. Proses integrasi materi belum berjalan maksimal, mereka masih perlu penjelasan secara mendalam bahwa sikap memperlakukan lingkungan yang tidak memperhatikan kelestariannya sama dengan merusak lingkungan yang berarti menghancurkan masa depan generasi selanjutnya.

Kesetiaan dan keyakinan warga dapat menjadi dasar membentuk sikap positif untuk peduli terhadap pelestarian kawasan hutan. Warga melalui LMDH sangat mendukung jika pendidikan lingkungan hidup dikaitkan dengan materi agama terlebih dengan sumber-sumber Al-Qur'an ataupun Hadits, seperti diungkapkan salah satu peserta didik dalam diskusi kelompok di LMDH Tambakromo,

> ...kami sangat setuju dan mendukung, jika dalam pendidikan dan pelatihan ditambah atau dihubungkan dengan materi agama. Sebagai umat beragama, kami ingin mendapatkan tambahan pengetahuan khususnya yang berhubungan dengan agama, sehingga kami dan keluarga seta masyarakat tidak banyak tersesat dalam menjalani kehidupan sehari-hari (Hasil wawancara melalui kelompok diskusi, LMDH Tambakromo, Juni 2010).

d. Efektivitas Implementasi Model

Hasil kajian menunjukkan bahwa fasilitator dan pengawas (mandor) memiliki respon yang positif dan tumbuh motivasi yang cukup tinggi untuk menindaklanjuti penerapan model pendidikan lingkungan hidup berbasis partisipasi. Motivasi tersebut ditujukkan dengan kesiapan diri untuk memperbaiki strategi pembelajaran yang selama ini telah dilakukan, selanjutnya dikembangkan sesuai dengan tuntutan model, sehingga dapat meningkatkan sikap dan keterampilan peserta didik dalam mengelola lingkungan. Keduanya, fasilitator dan pengawas menjadi faktor utama dalam pembinaan pengetahuan, sikap, dan keterampilan peserta didik, karena mereka menjadi tempat bertanya jika sewaktu-waktu muncul permasalahan dalam kegiatan keseharian.

Implementasi model manajemen pendidikan lingkungan hidup berbasis partisipasi menunjukkan adanya dukungan dari pejabat perhutani. Hal tersebut ditunjukkan dengan sikap kesiapan untuk membantu dan memfasilitasi jika dalam pelaksanaan lebih lanjut membutuhkan sarana ataupun peralatan yang diperlukan sejauh dapat di penuhi melalui anggaran yang tersedia. Hal tersebut dapat dilihat melalui hasil wawancara berikut.

> Perum sangat berterima kasih ada model pembelajaran yang dapat membangkitkan kesadaran melalui tambahan kajian yang dikaitkan dengan materi keagamaan. Perum sangat mendukung dan akan membantu jika diperlukan sesuai kemampuan yang ada, baik sarana prasarana maupun kebutuhan lain (Wawancara dengan Administratur Perhutani, Juni 2010).

Beberapa hal yang menjadi alasan dukungan tersebut antara lain: *pertama,* dari implementasi model, dapat membantu meningkatkan kualitas kesadaran dalam ikut serta menjaga dan melestarikan lingkungan hutan. Masyarakat sadar bahwa kerusakan lingkungan hutan selalu terkait dengan pengelolaan lingkungan yang dilakukan. Pemahaman mereka menjadikan dorongan untuk menciptakan kehidupan berkeseimbangan yang mereka yakini menjadi prasayarat bagi terwujudnya kehidupan berkelanjutan. Hal itu sesuai dengan doktrin *ideologi holisme* lingkungan yang menempatkan manusia harus mengerti posisinya dalam lingkungan dan harus menempatkan diri secara proporsional.

Sikap seperti itu akan sangat membantu dalam menumbuhkan perilaku yang bersandar pada “kearifan lokal” terkait sikap memperjuangkan kelestarian lingkungan hutan dalam berbagai

bentuk pembelaan. Salah satu bentuk pembelaan seperti yang dijalankan di LMDH Tambakromo, warga anggota LMDH di sela-sela waktu bekerja melakukan pemeliharaan, mereka mengisi dengan kegiatan ibadah keagamaan di masjid atau mushalla secara 'berjamaah' sambil berdo'a agar lingkungan hutan tetap terjaga dari segala bentuk kerusakan. Seperti yang pernah diungkapkan oleh Pengurus LMDH,

> ...kegiatan keagamaan dengan berkumpul secara berjama'ah di masjid ini dilakukan rutin setiap 'selapan hari' (36 hari) sekali. Tujuannya untuk mendekatkan diri kepada Tuhan dan diberi keselamatan semua keluarga serta lingkungan kita tetap lestari terhindar dari bencana kerusakan. (Hasil wawancara bersama salah satu pengrus LMDH Tambakromo, Juni, 2010).

Kedua, secara tidak langsung telah terjadi kesinambungan proses kaderisasi dari warga kepada anak dan keluarga untuk kepentingan pelestarian lingkungan hutan, sehingga kedepan akan membantu memperingan beban Perhutani. Masyarakat sadar bahwa tidak ingin meninggalkan keturunan yang lemah, baik dari aspek fisik, ekonomi, pendidikan, dan sosial budaya lantaran kerusakan lingkungan hutan yang menjadi salah satu sumber penghidupan mereka. Kesadaran itu telah menjadi bagian dari keinginan mereka memiliki tanggung jawab bersama untuk melestarikan hutan.

Efektivitas model dapat pula dianalisis dari sikap dan keterampilan serta perubahan-perubahan lain yang terjadi pada peserta didik. Dalam hal ini para fasilitator yang telah memperoleh pemahaman lebih tinggi tentang model pendidikan lingkungan hidup, mereka dapat mengembangkan model sesuai prosedur yang di desain, tidak hanya terfokus pada pemecahan masalah, tetapi juga

pengembangan pribadi peserta didik.

Dari sudut peserta didik keefektifan dapat dilihat dari keterlibatan mereka serta beberapa perubahan yang dapat diamati selama mengikuti kegiatan model yang diterapkan. Misalnya dari segi kemauan bertanya pada saat kegiatan pembelajaran, semangat belajar, menyampaikan ide, dan kesungguhan mereka dalam mengikuti berbagai kegiatan pembelajaran. Kenyataan tersebut dirasakan oleh fasilitator, seperti terungkap melalui wawancara sebagai berikut.

> Penerapan model pendidikan lingkungan hidup ini dapat meningkatkan kesadaran berlingkungan peserta belajar, semula kecenderungan mereka pasif menerima materi, kurang semangat mengikuti kegiatan, setelah menggunakan tahapan langkah-langkah sebagaimana dalam model, motivasi belajar menjadi meningkat. Ada manfaat yang dirasakan dari kegiatan pembelajaran, sehingga peserta didik menjadi bersemangat (wawancara dengan fasilitator, Juni 2010)

Pengawas (mandor) dan fasilitator merasakan ada peningkatan penerimaan materi dan motivasi yang tinggi dalam mengimplementasikan model pembelajaran lingkungan hidup berbasis partisipasi. Menurut mereka model yang diimplementasikan dapat mudah dipahami dan dilaksanakan, sistematis, komprehensif dapat menyentuh semua aspek pembinaan dan kebutuhan peserta didik, memperhatikan pada kebutuhan serta kondisi lingkungan peserta didik. Pengawas dan fasilitator memiliki komitmen untuk menindaklanjuti model pendidikan lingkungan hidup berbasis partisipasi dalam pembinaan LMDH di lingkungan Perum Perhutani

untuk masa-masa selanjutnya.

Ada keinginan kuat dari fasilitator, pengawas, maupun pengurus LMDH untuk ikut terlibat secara keilmuan dalam menganalisis secara *korelasional* antara materi pendidikan lingkungan hidup dengan materi keagamaan. Hubungan sebab-akibat antar beberapa komponen pembelajaran nampak dipelajari secara bersama dan saling memberikan masukan melalui komunikasi edukatif *(educative communication)* yang mendukung pada tumbuhnya kreativitas peseta didik, sehingga menumbuhkan rasa memiliki dan bertanggung jawab. Kegiatan ini dilakukan saat melakukan pendalaman materi pembelajaran, seperti aplikasi cara melakukan perawatan, memilih tumbuhan antara yang harus dipindahkan dan tumbuhan yang harus tetap di tempat menjadi 'tegakan' (pohon jati yang tumbuh lurus menjulang ke atas).

Proses pembelajaran menunjukkan ikilim yang kondusif, fasilitator menciptakan iklim pembelajaran dengan melakukan berbagai cara sesuai dengan kemampuannya seperti mengembangkan ide-ide atau pengealaman yang muncul dari kelompok belajar, mengumpulkan dan menambah koleksi buku–buku sumber yang dapat dipelajari bersama-sama peserta didik, menghimpun gambar atau foto-foto yang relevan dengan materi pembelajaran, menata tempat dan lingkungan belajar, mempersiapkan sarana dan prasarana yang dibutuhkan selama pembelajaran, semua itu pada dasarnya menciptakan kegiatan yang dapat menumbuhkan rasa kecintaan peserta didik terhadap lingkungan hutan.

Untuk mendukung proses, dipersipakan strategi pembelajaran yang mendukung pencapaian **perluasan kesempatan memperoleh informasi yang bermakna,** yakni model pembelajaran yang bersifat

inovatif dan mengurangi penggunaan model pembelajaran konvensional yang hanya menggunakan ceramah dan sumber belajar yang terbatas. Pembelajaran inovatif (modern) berorientasi pada masalah-masalah yang digali dan diidentifikasi oleh peserta didik. Pelibatan peserta didik dalam pembelajaran lebih aktif, karena mereka mencari dan menggali informasi secara mandiri.

2. Permasalahan dan Keterbatasan

a. Sosial Ekonomi

Persoalan yang sering menjadi sasaran penyebab kerusakan lingkungan hidup, selain laju pertumbuhan penduduk, faktor lain adalah ketidak-berdayaan masyarakat menghadapi peningkatan kebutuhan hidup. Dampak laju pertumbuhan penduduk yang menjadikan sekelompok masyarakat kesulitan dalam memenuhi kebutuhan hidup secara layak, mendorong munculnya kemiskinan. Keterbatasan akses ke berbagai lahan faktor-faktor produksi maupun ekonomi menjadi alasan utama masyarakat menjadi miskin. Hal ini memunculkan anggapan bahwa pertumbuhan penduduk merupakan salah satu penyebab lahirnya bencana ekologis, termasuk menjadikan rusaknya kawasan hutan.

Anggapan umum *(common sense)* seperti itu tidak semuanya benar, namun membutuhkan analisis yang mendalam, mengapa masyarakat yang tinggal di kawasan lingkungan hutan memiliki taraf kehidupan yang kurang menguntungkan. Tidak menutup kemungkinan mereka menjadi salah satu bentuk korban dari kelompok tertentu yang melihat kawasan hutan menjadi lahan pengembangan ekonomi yang mendatangkan keuntungan besar bagi pemilik modal.

Hasil penelitian Litbang Pati (2005), menunjukkan bahwa 66 persen lebih pengerusakan hutan dilakukan oleh penduduk luar, dan sisanya dilakukan oleh penduduk setempat. Kondisi tersebut dinilai lebih baik dibanding sebelum diberlakukan pendidikan lingkungan hidup melalui program PHBM (Pengelolaan Hutan Bersama Masyarakat). Data selama periode 1997-2000 menunjukkan, telah terjadi *deforestasi* 2,83 hektar per tahun. Tidak kurang dari 59 juta hektar sumber daya alam hutan terdegradasi karena pengelolaan hutan yang tidak benar, pembukaan kawasan hutan dalam skala besar untuk berbagai keperluan pembangunan di luar sektor kehutanan, *illegal logging,* perambahan hutan, dan kebakaran hutan (Suara Merdeka, 19 Juni 2008).

Keinginan untuk dapat memenuhi kebutuhan dasar *(basic needs)*, masyarakat rela mengorbankan diri menjadi kelompok pesuruh pengrusakan hutan, hanya untuk mendapatkan imbalan tambahan penghasilan guna menghidupi keluarga. Rendahnya pengetahuan terhadap pelestarian lingkunga hidup, serta bagaimana hidup berdampingan secara harmonis bersama lingkungan menjadikan mereka memahami bahwa keberadaan lingkungan sebagai 'lumbung kekayaan' dan fasilitas yang disediakan untuk mereka manfaatkan melalui cara sesuai pengalaman dan tingkat pengetahuan.

b. Sosial Budaya

Proses perubahan budaya masyarakat dari orientasi 'ekonomi sosial' menjadi budaya 'ekonomi komersial' sebagai akibat reformasi kekuasaan pada era reformasi tahun 1998, mempengaruhi banyak hal yang berkaitan dengan proses pembentukan karakter *(character building)*, meliputi sikap dan keterampilan masyarakat. *S*istem nilai *(value system)* yang menjadi sandaran melakukan kegiatan banyak

mengalami pergeseran. Semula masyarakat melakukan kegiatan lebih banyak menampilkan kebersamaan antar anggota atas dasar saling membantu berdasarkan nilai-nilai ‘kearifan lokal’ dalam menyelesaikan tugas menjaga keamanan kawasan hutan yang menjadi tanggung jawabnya, mulai muncul pertimbangan ada tidaknya manfaat secara material yang diukur secara nominl dari perolehan atau imbalan kegiatan yang didapat.

Ada kecenderungan sikap mementingkan individu, ini terlihat dari cara mereka memenuhi kebutuhan keseharian dengan jalan melakukan variasi kerja yang tidak hanya terbatas pada kegiatan yang berhubungan dengan pelestarian hutan, seperti berdagang, makelar, jasa transporasi roda dua (ojek) dengan tujuan mendapatkan sejumlah besar penghasilan berbentuk nominal uang. Tumbuhnya kreativitas masyarakat banyak memiliki nilai positif, namun membutuhkan pendampingan yang berupa pembinaan aspek moral agar dapat mengendalikan tumbuh dan berkembangnya perilaku negatif.

Kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa, keinginan kuat dari masyarakat untuk mendukung pelestarian hutan melalui pendidikan lingkungan hidup dalam aspek keagamaan masih belum optimal karena beberapa alasan. *Pertama,* kurangnya pengetahuan masyarakat terhadap materi agama terkait pelestarian lingkungan hutan, sehingga memahami bahwa kekayaan hutan diciptakan Tuhan untuk kesejahteraan manusia yang hidup di sekeliling hutan termasuk mereka.

Kedua, rendahnya kemampuan petugas, seperti fasilitator dan para pengurus LMDH atau pengawas (mandor) yang mendampingi masyarakat desa hutan menguasai materi agama dalam memberikan bimbingan dan penyuluhan. *Ketiga,* belum ada dukungan kuat dari

pihak Perum Perhutani untuk menyediakan materi atau kurikulum pendidikan yang dikorelasikan dengan agama, demikian juga sarana dan prasarana yang dibutuhkan. Dan *keempat,* masyarakat secara kolektif memiliki keinginan untuk mempercepat diri merubah kehidupan melalui pemenuhan kebutuhan yang belum sepadan dengan tingkat pendapatan yang diperoleh.

c. Hubungan dan Komunikasi masyarakat

Terbukanya hubungan jaringan dengan pihak masyarakat luar mendorong anggota masyarakat yang tinggal di kawasan hutan memiliki peluang untuk mengembangkan berbagai usaha. Jika peluang bersifat produktif dengan memanfaatkan potensi hutan sebagai bahan baku berusaha, maka peluang untuk mengganggu keamanan dan kelestarian hutan menjadi kemungkinan yang tidak dapat dihindari.

d. Keterbatasan Model

Kajian implementasi model manajemen pendidikan lingkungan hidup berbasis partisipasi ini tidak terlepas dari kekurangan dan keterbatasan, sehingga pengembangan lebih lanjut membutuhkan persiapan agar keterbatasan tersebut tidak berakibat pada pencapaian hasil pembelajaran secara keseluruhan. Beberapa keterbatasan itu antara lain dideskripsikan seperti berikut:

Pertama, penelitian manajemen pendidikan lingkungan hidup berbasis partisipasi yang menghasilkan model pembelajaran, pelaksanaannya membutuhkan kelengkapan sarana dan prasarana pendidikan. Pelibatan peserta didik melalui peran dan partisipasi membutuhkan ketersediaan paket materi khususunya yang berhubungan dengan sumber keagamaan untuk membantu dalam membangun kesadaran peserta didik memahami perpaduan agama dan lingkungan hidup.

Kedua, untuk memenuhi tujuan model seperti yang diharapkan, membutuhkan beberapa keterampilan dasar. Seperti tuntutan merubah strategi pembelajaran dari kebiasaan penggunaan metode konvensional yang terbatas ceramah, sumber referensi yang terbatas, dan penekanan pada aspek pengetahuan mengabaikan aspek sikap dan keterampilan, ke bentuk pembelajaran yang menggunakan multi metode dan konstruktif yang dapat menumbuhkan partisipasi dari peserta didik. Selain itu untuk dapat menumbuhkan kesadaran warga belajar diperlukan keterampilan memadukan materi pembelajaran agama dan lingkungan hidup. Untuk memenuhinya membutuhkan pelatihan tambahan untuk fasilitator dan pihak lain yang terkait dengan implementasi model.

Ketiga, Penelitian yang menghasilkan model pendidikan lingkungan hidup berbasis partisipasi dilakukan berdasarkan analisis deskriptif, dan pengambilan data-data lapangan terbatas dari daerah sampel, serta uji lapangan guna mengetahui signifikansi dan efektivitas model secara kuantitatif masih dilakukan terbatas pada LMDH Tambakromo yang berada di Kabupaten Pati Propinsi Jawa tengah.

Keempat, keberhasilan model tidak terlepas dari peran serta dari peserta didik, terutama efektiviatas pemahaman hasil pembelajaran sesuai tujuan materi ajar. Terkait dengan penyiapan materi agama untuk proses pengembangan kesadaran ada hubungannya dengan agama, dalam penelitian ini sebagian besar anggota LMDH yang menjadi obyek kajian dan sumber data beragama Islam, sehingga terdapat keterbatasan dari aspek implementasi proses pembelajaran model.

e. Keterbatasan Penelitian

Deskripsi kajian dan pembahasan hasil penelitian model manajemen pendidikan lingkungan hidup berbasis partisipasi, tidak terlepas dari kelemahan dan keterbatasan. Keberadaan keterbatasan itu tidak dapat dihindarkan, namun diupayakan untuk tidak mengurangi makna hasil penelitian ini secara keseluruhan. Beberapa keterbatasan dalam penelitian ini dijabarkan sebagai berikut:

Pertama, penelitian dilakukan mulai bulan Agustus 2009 sampai dengan Agustus 2010. Jika terdapat peneliti yang melakukan penelitian terhadap masalah yang sama dengan waktu pelaksanaan yang berbeda, dimungkinkan akan mendapatkan hasil yang sama dan dapat pula berbeda. Hal ini dikarenakan penyelenggaraan pendidikan lingkungan hidup di masing-masing LMDH tidak berjalan dalam waktu yang sama, sesuai tingkat kebutuhan masyarakat anggota LMDH dengan kondisi di lapangan. Materi pembelajaran diambil berdasarkan kebutuhan warga di masing-masing lokasi LMDH yang disesuaikan dengan lahan tanaman hutan yang memiliki tingkat usia tumbuhan berbeda antara satu daerah dengan lainnya.

Kedua, penelitian ini mengkaji model pendidikan lingkungan hidup yang fokus pada lingkungan hidup hutan berbasis partisipasi dengan mengambil jalur pendidikan non formal yakni pendidikan di masyarakat desa hutan. Terdapat juga penelitian pendidikan lingkungan hidup dengan mengambil obyek penelitian lembaga pendidikan formal yang mengkaji lingkungan hidup tidak saja membahas lingkungan hutan tetapi mengkaji lingkungan hidup secara lebih luas seperti lingkungan udara, air, dan darat. Padahal sama-sama penelitian yang menghasilkan model. Berbagai variasi kajian tersebut memberikan peluang perbedaan meskipun sama-sama mengkaji lingkungan hidup.

Ketiga, eksperimen hasil penelitian ini merupakan hasil uji coba yang dipereleh dari satu kelompok belajar lingkunagn hidup di LMDH Tambakromo Kabupaten Pati. Sementara data-data penelitian sebelumnya untuk menghasilkan model, diperoleh dari tiga lokasi kelompok masyarakat desa hutan (LMDH). Secara kuantitatif signifikansi hasil yang diperoleh dapat diterima, namun untuk mendapatkan keefektifan model pendidikan lingkungan hidup yang lebih tinggi masih perlu diuji cobakan kepada kelompok belajar yang lebih luas guna memperoleh konsistensi efektivitas implementasi model pendidikan lingkungan hidup berbasis partisipasi di lembaga masyarakat desa hutan (LMDH).

Keempat, secara keseluruhan berkaitan dengan lingkup penelitian, terutama dalam penjabaran komponen yang dijadikan indikator kesesuaian dalam instrumen penelitian dirasakan masih kurang lengkap, oleh karena itu diperlukan penjabaran lebih lanjut sehingga diperoleh komponen-komoponen model pendidikan lingkungan hidup berbasis partisipasi yang lebih lengkap, dan akurat berdasarkan konsep dan teori-teori yang relevan.

3. Beberapa Kecenderungan

a. Kecenderungan Berpeluang Negatif

1) Konsep memahami kekayaan lingkungan tidak berdasarkan atas kebutuhan sesaat manusia semata, tetapi juga untuk kepentingan anak cucu dan keturunan, serta untuk kesinambungan dan kelestarian lingkungan itu sendiri, sebenarnya telah dipahami. Namun karena kurangnya penghayatan mendalam yang berlanjut pada tindakan nyata belum banyak mendapatkan contoh dan penjelasan, menjadikan ada rasa kurang percaya diri untuk

melakukannya. Di sisi lain desakan kebutuhan keluarga yang harus dipenuhi, membuat pemahaman ajaran agama tersebut belum mampu mendorong berperilaku nyata.

2) Masyarakat menyadari bahwa kekayaan lingkungan termasuk di dalamnya hutan, merupakan amanat Tuhan yang dapat dipergunakan untuk kesejahteraan manusia, dan berkewajiban memelihara kehidupan serta kelestariannya. Terbatasnya pemahaman keagamaan secara individu menjadikan proses komunikasi antar sesama anggota tidak banyak menghubungkan kegiatan yang berkaitan lingkungan hidup dengan agama. Akibatnya, masih sering terjadi tindakan dan perilaku yang tidak sesuai dengan tujuan pendidikan lingkungan hidup, seperti pencurian dan pengerusakan akan terus berkembang.

3) Keterbatasan model dan penelitian dapat memberikan interpretasi bahwa kajian pendidikan lingkungan hidup kurang dapat memberikan keluasan pembahasan dan memiliki manfaat yang belum maksimal dalam menawarkan alternatif pemecahan masalah-masalah terkait dengan lingkungan hidup, sehingga membutuhkan penelitian tindak lanjut.

b. Kecenderungan Berpeluang Positif

1) Melihat sisi positif implementasi model hasil penelitian, ada keinginan dari peserta didik menggunakan model dalam pembelajaran, karena bersifat lebih aktif dan interaktif, terpusat kepada pelibatan peserta didik secara optimal dalam kondisi yang kondusif. Pembelajaran tidak hanya menekankan pada keterampilan proses, tetapi juga pada metode ilmiah dan langkah-langkahnya. Fakta, konsep,

generalisasi dan teori yang dipelajari tidak hanya yang terdapat dalam buku teks atau keterangan fasilitator dan pembelajar, tetapi juga dari masyarakat sehingga terjadi perluasan sumber belajar.

2) Dari aspek sosial penerapan model pendidikan lingkungan hidup, manfaat positif dapat dilihat dari proses komunikasi dalam pembelajaran yang berlangsung secara interaktif telah memberikan semangat peserta didik dalam mendalami materi pendidikan lingkungan hidup terkait dengan materi keagamaan. Kondisi ini menarik perhatian kelompok masyarakat lain untuk mengikuti kegiatan serupa.

3) Perluasan jaringan interaksi sosial seperti itu mempengaruhi kedekatan antar anggota masyarakat sekitar hutan, sehingga menjadikan rasa **solidaritas sosial** menguat yang memiliki makna positif bagi proses pelestarian hutan. Kerawanan sosial yang berpengaruh kurang mendukung bagi kelestarian hutan dapat ditekan melalui aksi sosial yang mendapat dukungan dari semua anggota kelompok.

4) Model pendidikan lingkungan hidup berbasis partisipasi dengan integrasi materi keagamaan dan lingkungan hidup, akan dapat membangkitkan kekuatan spiritual yang besar jika dilaksanakan dengan baik dan benar secara metodologis. Keberhasilan melalui proses inspirasi, berpikir, menghayati, dan mengamalkan menjadi kekuatan kesadaran yang sangat bermanfaat untuk kesinambungan dan kelestarian lingkungan hidup hutan.

5) Pada tahapan tertentu, pendidikan lingkungan hidup tidak lagi kebutuhan program dari Perhutani, namun berkembang menjadi sebuah kebutuhan masyarakat. Kekhawatiran

masyarakat salah satunya tertinggal dari penguasaan pengetahuan menjadi alasan kuat untuk berperan aktif dalam proses pendidikan, selanjutnya pendidikan lingkungan hidup menjadi kebutuhan bersama.

4. Langkah-langkah Antisipatif

Berdasarkan permasalahan dan kecenderungan dengan memperhatikan aspek-aspek potensi dan kekuatan, dapat dirumuskan beberapa langkah antisipasi seperti berikut.

a. Berbagai krisis yang sedang dialamai masyarakat baik krisis ekonomi, moral, kepercayaan, dan kepemimpinan akan dapat terjawab melalui penempatan **kekuatan keimanan** di atas segala aspek yang melingkupi masyarakat. Untuk mencapai derajat tinggi dalam kehidupan duniawi, seseorang melalui keyakinan iman yang kuat akan menjadi penggerak semua aktivitas dan semangat meraih keberhasilan dengan kualitas kerja yang tinggi *(ikhtiary)*. Hal tersebut dilakukan melalui proses pendidikan yang terintegrasi dengan memperhatiakan orientasi peningkatan kekuatan ekonomi, sosial, budaya, dan agama.

b. Terkait pelestarian lingkungan hidup, tumbuhnya kreativitas masyarakat perlu pengendalian, antara lain dengan pendidikan lingkungan hidup yang bercirikhas: (1) memberi peluang kepada peserta didik untuk aktif berpartisipasi dalam proses pembelajaran *(active learning)*; (2) untuk membangun mental, membutuhkan integrasi materi belajar yang bermuatan nilai-nilai spiritual, sehingga memungkinkan berkembangnya kesadaran terhadap lingkungan hidup; keberhasilan melalui proses inspirasi,

berpikir, menghayati, dan mengamalkan menjadi kekuatan kesadaran yang sangat bermanfaat untuk kesinambungan serta kelestarian lingkungan hidup hutan; (3) mengembangkan keterampilan berpikir oleh fasilitator atau pendidik dalam setiap pembelajaran, mengingat setiap manusia dalam hidupnya di masyarakat dihadapkan pada berbagai persoalan yang multi dimensional, sehingga membutuhkan keterampilan serta kecermatan dalam berpikir untuk mendapatkan pemecahannya.

c. Melakukan penelitian yang terkait dengan pelestarian lingkungan hidup sebagai tindak lanjut temuan dalam kajian ini, dengan lingkup yang lebih luas serta mendalam akan memberikan manfaat yang lebih besar dan menyeluruh terhadap pemahaman lingkungan hidup.

K. Temuan Penelitian

Berdasarkan hasil analisis data-data empiris dan kajian teoritis yang telah diuraikan pada bagian terdahulu, selanjutnya dideskripsikan beberapa temuan penelitian seperti berikut:

1. Pendidikan lingkungan hidup yang diberlakukan selama ini di Lembaga Masyarakat Desa Hutan (LMDH) masih menekankan pada pencapaian pemahaman dan penguatan hasil 'sharing' yang lebih banyak memperhatikan kemampuan meraih hasil materi yang besar, belum menyentuh pada upaya membangkitkan kesadaran warga untuk membangun sikap menyayangi, menjaga dan melestarikan lingkungan hutan berdasarkan kajian keagamaan.
2. Pendidikan lingkungan hidup yang berjalan selama ini dinilai masyarakat telah mengurangi nilai-nilai tradisi 'kearifan lokal'

yang diwariskan oleh nenek moyang dalam hidup berdampingan dengan lingkungan hutan yang telah memberikan ketenangan hidup. Menurunnya kearifan lokal tergantikan dengan sikap yang ingin hanya memanfaatkan hutan untuk memenuhi kebutuhan tanpa dibarengi semangat dan kemauan melestarikan.

3. Perangkat pembelajaran lingkungan hidup selama ini dinilai kurang sesuai dengan tujuan yang menjadi harapan banyak pihak. Realisasi tujuan yang diharapkan kurang sepadan dengan penyiapan materi dan proses pelaksanaan pembelajaran. Selain masih menekankan pemberian informasi, pembelajaran belum memberikan peran dan partisipasi peserta didik secara optimal. Oleh karena itu diperlukan desain **model manajemen pendidikan** yang dapat memberikan pengembangan kualitas pengetahuan, sikap, dan keterampilan serta kesadaran melalui proses pendidikan lingkungan hidup berbasis partisipasi.
4. Temuan model manajemen pendidikan lingkungan hidup berbasis partisipasi, pembahasan materinya terdiri dari: (1) landasan model PLH berbasis partisipasi; (2) **perencanaan PLH yang meliputi**: (a) perumusan tujuan PLH, (b) struktur materi PLH, (c) kegiatan PLH, (d) metode dan media PLH, (e) monitoring dan evaluasi, (f) pengorganisasian pelaksanaan PLH; (3) **proses PLH** meliputi: (a) tujuan pembelajaran, (b) materi pembelajaran, (c) proses pembelajaran, (d) metode dan media pembelajaran, (e) penilaian; (4) **evaluasi pelaksanaan PLH**, meliputi: (a) kriteria keberhasilan, dan (b) rencana tindak lanjut.

5. Pelaksanaan pembelajaran, peserta didik mengikuti sistem kelompok dengan menekankan peran dan partisipasi dalam setiap proses pembelajaran. Materi pembelajaran PLH dikorelasikan atau diintegrasikan dengan materi keagamaan. Model tersebut dapat meningkatkan kesadaran yang berlanjut pada pembinaan sikap positip dalam mendukung pelestarian lingkungan hutan.
6. Latar belakang pendidikan dan tingkat perekonomian peserta didik relatif rendah. Hal tersebut berpengaruh pada semangat dan motivasi kerja yang berdampak pada peningkatan kesejahteraan warga. Dari masyarakat yang tercatat menjadi anggota Lembaga Masyarakat Desa Hutan (LMDH) sebagaian besar hanya berpendidikan sekolah dasar bahkan diantaranya tidak tamat sekolah dasar, semakin tinggi jenjang pendidikan, yaitu tingkat sekolah menengah (SMP) ke atas menunjukkan semakin kecil jumlah pesertanya.
7. Anggota LMDH sebagai peserta didik amat setuju, bila materi lingkungan hidup yang terdiri dari pembibitan, penanaman, pemeliharaan, keamanan, dan penebangan dikorelasikan atau diintegrasikan dengan materi agama dengan maksud untuk menumbuhkan dan memperkuat tingkat kesadaran spiritual masyarakat dalam mengelola lingkungan hutan agar dapat menekan jumlah kerusakan yang selama ini terjadi. Hal ini dapat dilihat dari adanya perbedaan hasil uji skala sikap antara sebelum diberi pembelajaran menggunakan model (*pre test* 30,77%) dengan setelah diberikan pembelajaran menggunakan model (*post test* 33,24%).
8. Partisipasi peserta didik, anggota LMDH dalam belajar masih relatif rendah. Meningkat namun tidak signifikan setelah

menggunakan model pembelajaran pendidikan lingkungan hidup dibandingkan pembelajaran sebelum menggunakan model. Hal ini dapat dilihat dari persentase peningkatan dari 20,07 % menjadi 20,99 %. Rendahnya partisipasi mempengaruhi pembentukan kesadaran warga dalam menjaga dan melestarikan lingkungan hutan.

9. Terdapat peningkatan pengaruh partisipasi terhadap sikap dan perilaku peserta didik dalam kaitannya mengelola lingkungan hidup hutan untuk menjaga dan melestarikannya. Kecenderungan peningkatan efektivitas pengaruh tersebut dapat dilihat dari 31,38 % sebelum diberlakukan model pembelajaran pendidikan lingkunagn hidup dan 32,48 % di saat setelah pemberlakuan model pembelajaran,
10. Hasil uji t menunjukkan bahwa nilai p = 0,008 lebih kecil dari 0,01dengan nilai r hitung 0,722 yang berarti ada perbedaan yang signifikan respon anggota LMDH sebagai peserta didik terhadap model pendidikan lingkungan hidup berbasis partisipasi. Artinya pemberlakuan model pendidikan mendapat respon yang positif dari warga, sehingga model dapat dipergunakan dalam proses pendidikan lebih lanjut.

BAB VIII

MENGGALI TEMUAN, MEWARISKAN CARA MENJAGA LINGKUNGAN

Berdasarkan hasil kajian fokus permasalahan dan tujuan pada penelitian yang dihubungkan dengan hasil analisis dan pembahasannya baik secara kualitatif maupun secara kuantitatif, maka dapat dirumuskan beberapa simpulan penelitian sebagai berikut :

1. Pendidikan lingkungan hidup pada lembaga masyarakat desa hutan (LMDH) di Karesidenan Pati, sesungguhnya telah berjalan melalui sistem kelompok belajar dengan sistematisasi materi pembelajaran meliputi pembibitan, penanaman, pemeliharaan, keamanan, dan penebangan. Pembelajaran pendidikan lingkungan hidup yang selama ini dilaksanakan, peran dan partisipasi peserta didik dalam proses belajar belum berjalan maksimal, sehingga pemahaman dan kesadaran peserta didik masih rendah. Penyelenggara kegiatan dan fasilitator pendidikan masih relatif dominan dalam memenuhi segala kebutuhan belajar dan proses pembelajaran. Tahapan yang dilakukan dalam proses pembelajaran meliputi (1) perencanaan yang mencakup tiga kegiatan utama yaitu: identifikasi kebutuhan, perumusan tujuan belajar, dan penyusunan program pembelajaran; (2) pelaksanaan proses pembelajaran dengan rincian kegiatan meliputi: membangun kesadaran peserta, membentuk kelompok belajar, dan pelaksanaan pembelajaran; (3) monitoring dan evaluasi, proses pelaksanaannya dilakukan terhadap program, proses

pembelajaran dan hasil belajar. Keberhasilan Pendidikan lingkungan hidup lebih banyak disebabkan oleh dukungan dari berbagai pihak seperti dari Perum Perhutani melalui Kepala Seksi PHBM, pengawas atau mandor, fasilitataor, tokoh masyarakat, pengurus dan anggota LMDH, serta adanya kehendak yang sama dari semua pihak terhadap pembinaan kesadaran untuk menjaga dan melestarikan lingkungan hidup hutan.

2. Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi pendidikan lingkungan hidup meliputi faktor-faktor internal dalam proses PLH, antara lain aspek input seperti latar belakang pengetahuan dan pengalaman, serta tingkat perekonomian peserta didik yang relatif rendah; aspek pelaksanaan proses pendidikan lingkungan hidup dan *output* masih berorientasi pada pemahaman bahwa hutan diposisikan sebagai sumber penghasilan finansial semata dan kurang membangun aspek kesadaran. Dari sisi *out put* penciptaan sikap peserta didik yang memiliki sifat memahami dan mengembangkan berbagai keterampilan untuk pelestarian hutan belum dapat mencapai tujuan sesuai harapan, karena pendekatan proses pembelajaran masih berorientasi pada hasil *'sharing'* (bagi hasil) belum berorientasi membentuk kesadaran. Faktor lain yang mempengaruhi, aspek manajemen dan kepemimpinan yang memperlihatakan sikap dominasi dari penyelenggara, sehingga perencanaan, pelaksanaan, dan pengawasan PLH mengikuti strategi yang telah dipersiapkan, bukan atas dasar keinginan dan partisipasi peserta. Oleh karenanya diperlukan model pembelajaran lain yang berbeda.

3. Temuan penelitian, model manajemen pendidikan lingkungan hidup berbasis partisipasi masyarakat memiliki karakteristik: materi PLH dikorelasikan atau diintegrasikan dengan ajaran agama. Strategi tersebut dapat menumbuhkan kesadaran dan kecintaan terhadap lingkungan hidup sebagai dasar pengembangan sikap bersedia menjaga dan melestarikan lingkungan hidup hutan. Temuan model manajemen PLH memiliki komponen-komponen: (1) landasan model yang terdiri dari landasan teoritis, landasan yuridis, landasan sosial budaya, dan landasan teknis; (2) perencanaan pendidikan lingkungan hidup dengan rincian unsur-unsurnya: tujuan model, struktur materi pendidikan lingkungan hidup, kegiatan pendidikan lingkungan hidup; metode pendidikan seperti penyampaian informasi, tanya jawab, dan bermain peran; media pendidikan seperti: media langsung berupa sampel lapangan, pemutaran film atau proses kegiatan ataupun media tiruan; evaluasi pendidikan lingkungan hidup, dan pengorganisasian pelaksanaan pendidikan lingkungan hidup; (3) pembelajaran pendidikan lingkungan hidup meliputi unsur-unsur: tujuan pembelajaran, materi pembelajaran, proses pembelajaran, metode dan media pembelajaran, dan kegiatan penilaian; (4) evaluasi pelaksanaan pendidikan lingkungan hidup dengan unsur-unsurnya terdiri dari kriteria keberhasilan pendidikan lingkungan hidup, dan rencana tindak lanjut kegiatan. Implementasi model manajemen PLH terbukti efektif meningkatkan kualitas kesadaran spiritual peserta didik dalam memahami potensi lingkungan hidup hutan, meningkatkan partisipasi dan kualiatas sikap terhadap pelestarian lingkungan hutan, serta meningkatkan

keterampilan. Selain itu, cukup efektif mengembangkan cara hidup masyarakat berdampingan secara harmonis dengan lingkungan, meningkatkan intensitas kepedulian dan sikap menghargai potensi lingkungan hutan. Proses penilaian model manajemen PLH dilakukan melalui pengamatan terhadap penguasaan keterampilan praktek di lapangan secara individu dan kelompok yang ditindak lanjuti dengan pengayaan peserta didik menurut tingkat keberhasilan belajar dan mendokumentasikan hasil penilaian sebagai dasar merumuskan kebijakan lebih lanjut.

4. Partisipasi anggota LMDH sebagai peserta didik, dan peran serta mereka dalam mengimplementasikan model pendidikan lingkungan hidup berbasis partisipasi memberikan dampak positif bagi pengembangan sumberdaya masyarakat terkait dengan upaya pelestarian lingkungan hidup hutan melalui LMDH, serta pembinaan partisipasi, kesadaran berikut sikap peduli lingkungan yang dapat diteruskan kepada anak dan keturunan serta masyarakat luas.
5. Hasil implementasi model manajemen pendidikan lingkungan hidup berbasis partisipasi dapat meningkatkan sikap masyarakat dalam mendukung pelestarian lingkungan hutan melalui pemahaman dan kesadaran, serta partisipasi pada lembaga masyarakat desa hutan di Karesidenan Pati. Hal ini ditunjukkan oleh perbedaan yang signifikan antara skor tes awal dengan skor tes akhir peserta didik pada LMDH yang menjadi sampel penelitian melalui *uji t-test*. Keberhasilan tersebut karena terdapat beberapa faktor pendukung dalam implementasi model antara lain: komitmen warga atas dasar kesadaran spiritual dalam melestarikan lingkungan, kuatnya

hubungan sosial antar individu dan kelompok, dukungan pemerintah melalui peran PHBM dan nilai manfaat yang dihasilkan terlebih manfaat ekonomis. Namun juga terdapat beberapa faktor penghambat terdiri: rendahnya sikap pengendalian warga terhadap pelestarian lingkungan karena kurangnya pendidikan dan pengalaman, serta perubahan dan dinamika kebutuhan masyarakat di luar LMDH yang dapat mengubah pemikiran warga seperti provokasi untuk membantu pihak lain melalui tindakan pencurian atau merusak hutan guna memperkaya diri.

Implikasi

Penelitian model manajemen pendidikan lingkungan hidup berbasis partisipasi ini menemukan beberapa kaidah yang layak dibahas dalam forum Kajian yang lebih luas dan mendalam agar dapat memperkaya khasanah konsep teoritik mengenai model manajemen pendidikan lingkungan hidup. Berkenaan dengan kaidah-kaidah tersebut, penelitian ini membawa implikasi teoritis, sosiologis, psikologis, dan praktis, yang dipaparkan seperti berikut.

Implikasi Teoritis

Secara teoritis implementasi model pendidikan lingkungan hidup berbasis partisipasi masyarakat di Lingkungan Masyarakat Desa Hutan, memberikan kontribusi positif: *pertama,* melengkapi teori manajemen yang dikemukakan Bill Creeh (1996:5), bahwa manajemen yang menjunjung tinggi pada sifat-sifat kemanusiaan untuk mencapai sukses memiliki empat kriteria; (1) program harus didasarkan pada kesadaran akan mutu dan berorientasi pada mutu di semua kegiatan dan proses; (2) program harus mempunyai sifat

kemanusiaan yang kuat untuk membawa mutu pada semua pihak yang terlibat dan dapat mengembangkan inspirasi; (3) program harus didasarkan pada pendekatan yang memberikan wewenang di semua tingkatan terutama di garis depan, sehingga antusias keterlibatan dan tujuan bersama menjadi kenyataan; (4) sistem mutu harus diterapkan secara menyeluruh sehingga semua prinsip, kebijaksanaan, dan kebiasaan dapat mencapai pada setiap tingkatan organisasi. Penguatan temuan penelitian menunjuk pada pernyataan untuk poin pertama, bahwa semua kegiatan manajemen yang diprogramkan akan dapat berjalan apabila didasarkan pada kesadaran spiritual yang menjadi landasan berbuat untuk mencapai tujuan yang diinginkan, keseimbangan kepentingan *duniawy* dan *ukhrowy.*

Kedua, melengkapi teori lingkungan ekofenisme (Wenz, P.S., 2001:190), yang membantu memberikan arah sikap manusia untuk hidup bersinergi dengan lingkungan alam, tidak mengabaikan keberadaan lingkungan yang menjadi penopang hidup. Ekofenisme memberikan arah sikap menghormat lingkungan alam untuk meningkatkan kesejahteraan dalam kehidupan manusia dan kesinambungannya sekaligus melindungi alam. Jika upaya meningkatkan kesejahteraan dibangun atas dasar kesadaran spiritual akan diperoleh keseimbangan sikap yang kuat.

Ketiga, partisipasi warga yang terbentuk atas dasar kesadaran spiritual dalam pendidikan lingkungan hidup memberikan penilaian positif, bahwa masyarakat yang tinggal di kawasan pinggiran hutan apabila diberdayakan secara **partisipatif** dapat memberikan manfaat bagi pengembangan masyarakat itu sendiri, dan pembangunan pada umumnya. Pernyataan ini memperkuat teori pendidikan non formal yang dikemukakan Sudjana (2004:38) yang memiliki tingkat relevansi yang tinggi, karena beberapa alasan antara

lain program diselenggarakan atas dasar kebutuhan peserta didik, kebutuhan masyarakat dan atau untuk memenuhi kebutuhan lembaga tempat peserta didik bekerja; adanya hubungan erat antara isi program pendidikan dengan dunia kerja atau kegiatan usaha yang ada di masyarakat.

Implikasi Sosiologis

Model pendidikan lingkungan hidup berbasis partisipasi masyarakat terbukti telah memberikan pengaruh terhadap perubahan perilaku sebagai akibat perubahan kesadaran yang terbangun melalui *interaksi edukatif*. Beberapa Implikasi sosiologis antara lain: *pertama,* untuk kesinambungan hasil yang dicapai membutuhkan sosialisasi melalui pelatihan kepada semua yang terlibat dalam proses pengelolaan lingkungan hutan, agar ada keseragaman pemahaman materi dan proses pembelajaran sesuai model. *Kedua,* membutuhkan dukungan di semua pihak agar keberhasilan penyelenggaraan pendidikan lingkungan dapat diterima, dipahami selanjutnya dapat diimplementasikan secara bertanggung jawab.

Menyangkut **isi dari model**, pembelajaran secara berkelompok dengan materi bernuansa agama memberi implikasi pada: *pertama,* tumbuhnya kesadaran dan kebersamaan tindakan untuk tidak melakukan pengerusakan lingkungan hutan. Tindakan itu tidak dilakukan karena menilai kegiatan pengerusakan merupakan "tindakan yang tercela dan di luar batas toleransi".

Kedua, muncul pemahaman bahwa manusia dipandang berharga dan bernilai apabila ia mampu menghadirkan dirinya dalam lingkungan masyarakat sekitar sebagai bagian yang tak terpisahkan dengan lainnya. Kolektivitas kebersamaan menjadi sangat bermakna apabila mengikatkan diri pada sebuah ikatan **moral kesadaran** seperti

kesepakatan tidak merusak lingkungan hutan.

Ketiga, terbentuknya pengendalian sosial *(social control)*, sehingga melahirkan berbagai cara yang dapat digunakan untuk menertibkan anggota masyarakat yang tidak mengikuti aturan bersama. Kemampuan melakukan pengendalian sosial akan tumbuh apabila seseorang memiliki unsur moralitas yang didasarkan pada asumsi bahwa manusia memiliki ikatan tindakan dan perilaku antara satu dengan yang lain untuk menciptakan keteraturan, seseorang merasakan dirinya bermanfaat karena berada dalam situasi orang lain, sehingga menumbuhkan sikap **'fanatisme lingkungan'.**

Implikasi Psikologis

Temuan model pendidikan lingkungan hidup berbasis partisipasi masyarakat, secara psikologis memberikan implikasi: *pertama,* memberikan motivasi baru dalam belajar bagi semua yang terlibat dalam kegiatan pendidikan lingkungan hidup, khususnya fasilitator dan peserta didik sehubungan dengan temuan model pendidikan lingkungan hidup yang dapat melengkapi bahan panduan belajar yang telah ada.

Kedua, model dengan pengintegrasian nilai-nilai ajaran spiritual dan lingkungan hidup dapat berperan untuk memperlancar hal-hal berikut: (1) pertumbuhan kesadaran dan kesetiaan kepada komitmen yang telah menjadi kesepakatan masyarakat; (2) peningkatan perasaan tanggung jawab *(sense of responsibility)* terhadap kondisi dan kedudukan sebagai anggota masyarakat terkait upaya pelestarian lingkungan hidup hutan; (3) pemunculan sikap-sikap yang memungkinkan adanya kerja sama yang baik dengan orang yang mempunyai perbedaan dalam berbagai aspek termasuk untuk kepentingan pelestarian lingkungan hidup hutan.

Implikasi Praktis

Implikasi praktis dari kesadaran dan partisipasi yang terbentuk melalui model pendidikan lingkungan hidup berbasis partisipasi masyarakat, *pertama:* implementasi kegiatan sosialisasi melalui pendidikan dan latihan membutuhkan kesiapan SDM yang terlibat mulai dari pihak Perhutani sebagai lembaga struktural yang memberikan pendampingan LMDH sampai tenaga di lapangan, mempersiapkan perangkat yang diperlukan seperti program pembelajaran sesuai kebutuhan model, tenaga dan fasilitator, sarana dan prasarana pembelajaran, berikut langkah-langkah monitoring dan evaluasi.

Kedua, membutuhkan koordinasi dan dukungan dari semua kelompok dan tokoh-tokoh masyarakat *(stake holder)* yang memiliki kepedulian terhadap pendidikan lingkungan hidup. Langkah koordinasi dilakukan untuk memberdayakan semua lapisan sumber daya manusia di semua tingkatan agar tercipta perubahan orientasi masyarakat dari kurang mendukung terhadap program pelestarian lingkungan hutan menjadi **berempati** pada setiap upaya dan kegiatan yang direncanakan.

Ketiga, membutuhkan fokus sosialisasi melalui pengembangan dan pengaktifan sumber-sumber yang diperlukan, perluasan kesempatan partisipasi, pengakuan terhadap keberhasilan, dan pengintegrasian nilai-nilai kemajuan yang dicapai dalam berbagai aktivitas keseharian.

Pendidikan lingkungan hidup berbasis partisipasi ini sungguh sangat penting dalam penjagaan dan pelestarian lingkungan, kenapa? Perkembangan dunia mengarah pada kerusakan lingkungan yang teramat dasar. Dunia dipertaruhkan, oleh karenannya implementasi pendidikan lingkungan hidup perlu kiranya dilakukan, baik secara

formal oleh negara, maupun masayarakat secara non formal, sehingga kita bisa memberikan lingkungan yang nyaman bagi anak cucu generasi mendatang.

DAFTAR PUSTAKA

Abdulhak, I. (1998). Pemberdayaan Pendidikan Orang Dewasa Dalam Bingkai Reformasi Pendidikan. *Jurnal Pendidikan,* 2 (XVII), 8-13.

Abuddinnata. (2003). *Manajemen Pendidikan, Mengatasi Kelemahan Pendidikan Islam di Indonesia.* Bogor: Kencana.

Adam, S. J., dan Imam Fuji R. (2007). *Dialog Hutan Jawa Mengurai Makna Filosofis PHBM.* Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Aditjondro, Junus G. (2003). *Pola-Pola Gerakan Lingkungan, Refleksi Untuk Menyelamatkan Lingkungan Dari Ekspansi Modal,* Cetakan 1, Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Ancok, D. 1987. *Teknik Penyusunan Skala Pengukuran*. Yogyakarta : Pusat Penelitian Kependudukan, Universitas Gadjah Mada.

Antoft & Novack. J. (1998). *Grassroots Democracy: Local Government In The Maritimes*, Nova Scotia: Henson College, Dalhousie University.

Antonio, M. S. (2007). *Muhammad SAW: The Super Leader Super Manager,* Cetakan III, Jakarta: Tazkia Multimedia & ProLM Centre.

Arif, Z. (1990). *Andragogi.* Bandung: Angkasa.

Arikunto, S. (1999). *Prosedur Penelitian, Suatu Pendekatan Praktek.* Jakarta: Rineka Cipta.

Awang, San Afri *et al.* (2008). *Panduan Pemberdayaan Lembaga Masyarakat Desa Hutan (LMDH).* Jakarta: Harapan Prima.

Berlo, D. K. (1960). *The Process of Communication: An Introduction to Theory and Practice.* New York: Holt, Rinehart and Winston.

Bertens, K. (1993). *Etika,* Jakarta : Gramedia.

Bertens, K. (1999). *Sejarah Filsafat Yunani.* Edisi Revisi. Yogyakarta: Kanisisus.

Bill Creech. (1996). The Five Pillars Of TQM. Alih Bahasa oleh Alexander Sindoro: *Lima Pilar Manajemen Mutu Terpadu (TQM), Cara Membuat Total Quality Management Bekerja Bagi Anda.* Jakarta: Binarupa Aksara.

Blanchard, A. (2001). *What is Contextual Learning and Teaching*, (Online). Tersedia: (http://www.Besteducationalservice.com/ contextual.pdf).

Bogdan dan Biklen. (1982). *Qualitative Research for Education, An introduction to theory and methods.* Boston: Allyn and Bacon.

Borg, Walter R, dan Meredith D. Gall. (1989). *Educational Research An Introduction*. New York: Longman.

Brubacher, J. S. *Modern Philosophies Of Education.* Philippine Copyright: McGraw-Hill, Inc.

Burns, D., Hambleton, R. & Hoggett, P. (1994). *The Politics of Decentralization : Revitalising Local Democracy,* London: The Mac Millan Press.

Chan Kim, W dan Renee Mauborgne. (2006). *Blue Ocean Strategy (Strategi Samudra Biru),* Penerjemah: Satrio Wahono, Jakarta: PT. Serambi Ilmu Semesta.

Cohen, J., M. Norman, T. Uphoff. (1977). *Rural Development Participation Concepts Measure for Project Design, Implementation and Evaluation*. New York: Cornell University, Rural Development

Committee Centre for International Studies.

Cohen, J.M. & Norman T. Uphoff. (1977). *Participations Place in Rural Development Seeeking Clarity Through Specificity*, World Development, Vol. 8, Perganon Press.

Covey, S.R., (1996). Three Roles of Leader in the New Paradigm dalam Hesselbein, F., Goldsmith, M., dan Beckhard, R. (eds). *The Leader Of The Future New Visions, Strategies, and Practices for the Next Era.* San Francisco: Jossey-Bass Publishers.

Craig, Robert L. (1976). *Training and Development Handbook: Aguid to human resource development.* New York: McGraw-Hill Book Company.

Creswell, John W., dan Vicki L. Plano Clark. (2007). *Designing and Conducting Mixed Methods Research.* California: Sage Publications, Inc.

Cross, Patricia K. (1981). *Adults As Learners.* San Fransisco: Jossey-Boss Publishers.

Darkenwald, Gordon G., Sharan B. Merriam. (1982). *Adult Education: Foundation of Practice.* New York: Harper & Row Publishers.

Darmadi, H. (2003). *Model Pendidikan IPS Berorientasi Lingkungan Berdasarkan Konsep Manajemen Berbasis Sekolah (Studi Deskriptif Analitik Pada Beberapa SLTP dan SMU Negeri di Propinsi Kalimantan Barat.* Disertasi pada Program Pascasarjana UPI Bandung: tidak diterbitkan.

Davis, K. (1977). *Human Behavior At Work, Organizational Behavior.* New York: Mc Graw-Hill, Inc.

Dick, Walter dan Lou Carey. (1996). *The Systematic Design of Instruction*. New York: Longman.

Dikbud. (2003). *Pendidikan Lingkungan Perlu sejak Usia Dini* [Online]. Diperoleh dari: http:// www.kompas. com/ kompascetak/ 0304/19/ dikbud/263651.htm. (2 Juni 2007)

Effendy, O.U. (1985). *Ilmu Komunikasi: Teori dan Praktik.* Bandung: Remadja karya.

Environmental Education. (2005). *Creating an Environment To Educate about The Environment,* diperoleh dari http://www.gdrc.org/uem/ee/1-1.html

Fraenkel, J.R. & Wallen, N.E. (1993). *How to Design and Evaluate Research in Education.* New York: McGraw Hill, Inc.

Ginn, W. Y., 2001. *Jean Piaget-Intellectual Development.* Available at (http// www.sk.com.br/skpiaget.html).

Graham K.A & Philips, SD. (1988). Making Publik Participation More Effective Issues for Local Government, dalam Graham, K.A. & Philips, S.D (eds), *Citizens Engagement: Lesson in Participation from Local Government*, Toronto: Institute of Publik Administration of Canada.

Gyallay, P. (2004). *Environment: PAP-ETAP Reference Guide Book, Chapter 13*. (Online). Tersedia: (http//www.un.org.kh/fae/pdfs/ section4/ chapterxxx3/33.pdf).

Hamalik, O. (2006). *Manajemen Pengembangan Kurikulum,* Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

Hameed. (2007). *Pendidikan Lingkungan Hidup Bukan Untuk Pembebanan Baru Bagi Siswa,*(Online).Tersedia: http://hameedfinder.blogspot.

com/2007/06/

Hamzah, Sy. (2008). *Pengembangan Model Bahan Ajar Pendidikan Lingkungan Hidup Berbasis Lokal Dalam Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial.* Diperoleh dari: www.puslitjaknov.org/makalah_simposium_2008.htm.

Handadhari, T. (2009). Kepedulian Yang Terganjal, Menguak Belantara Permasalahan Kehutanan Indonesia, Jakarta: PT Elex Media Komputindo-Kelompok Gramedia.

Hasanu S. (2004). *Membangun Kembali Hutan Indonesia*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Henry P. Fairchild (ed). (1977). *Dictionary of Social Sciences and Related Sciences*, New Jersey: Littlefield Adam & Co.

Hikmat, H. (2006). *Strategi Pemberdayaan Masyarakat,* Bandung: Humaniora Utama.

Hunger, J. David, & Thomas L. Wheelen. (2003). Strategic Management, diterjemhkan oleh: Julianto Agung, *Manajemen Strategis,* Yogyakarta: Penerbit Andi

Indriyato. (2008). *Pengantar Budi Daya Hutan,* Jakarta: Bumi Aksara.

Jahi, A. (1989). *Penyuluhan Pembangunan Peternakan.* Bogor: Jurusan Sosial Ekonomi Peternakan, Fakultas Peternakan Institut Pertanian Bogor.

Jalal, F. dan Dedi Supriadi (ed.), 2001. *Reformasi Pendidikan Dalam Konteks Otonomi Daerah.* Diterbitkan atas kerja sama Depdiknas-Bappenas-Adicita Karya Nusa. Yogyakarta: Adicita Karya Nusa.

Jatmiko, RD. (2003). *Manajemen Strateji.* Malang: UMM Press.

Juran, Joseph M., dan A. Blanton Godfrey. *Juran's Quality Handbook,* Fifth Edition. McGraw-Hill.

Kadir, A., Muslim. (2003). *Ilmu Islam Terapan Menggagas Paradigma Amali dalam Agama Islam.* Diterbitkan atas kerja sama STAIN Kudus dengan Pustaka Pelajar. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Kahveci, M. (2003). *Instructional Interactivity Endeavor and Spiral,* Boğaziçi University Journal of Education Vol.20(1) 2003, hal 12-23, (Online) Tersedia: http://dl.aace.org/15587.

Kementerian Lingkungan Hidu. (2006). *Kebijakan Pendidikan Lingkungan Hidup* (Online). Tersedia: http://www.menlh. go.id/ pendidikanlh/ kebijakan.php

Keraf, Sonny A. (2002). *Etika Lingkungan,* Jakarta: Penerbit Buku Kompas.

Khan, Pir Vilayat Inayat. (2003). Awakening: A Sufi Experience, Terjemahan Rahmani Astututi: *Membangkitkan Kesadaran Spiritual: Sebuah Pengalaman Sufistik.* Bandung: Pustaka Hidayah.

Kindervatter, S. (1979). *Nonformal Education as An Empowering Process.* Massachusetts: Center for International Education University of Massachusetts.

Knight, G. R., (2007). Issues and Alternatives in Educational Philosophy. Diterjemahkan oleh: Mahmud A., *Filsafat Pendidikan*. Yogyakarta: Gama Media.

Knowles, Malcolm S. (1970). *The Modern Practice of Adult Education: Andagogy Versus Pedagogy*. Chicago: Association Follett Publishing

Company.

Knowles, Malcolm S. (1980). *The Modern Practice of Adult Education: Andragogy Versus Pedagogy.* New York: Association Press.

Knowles, Malcolm S. (1984). *The Adult learner: A neglegted species. Third Edition.* Houston: Gulf Publishing Company Book Division.

Ko Nomura dan Latipah Hendarti (ed.). (2005). *Environmental Education and Ngos in Indonesia.* Foreword: Emil Salim. Jakarta: Yayasan Obor Indonesia.

Koentjaraningrat. (1987). *Kebudayaan, Mentalitas, dan Pembangunan*. Jakarta: Gramedia.

Kramadibrata, Ade M. (1995). *Hubungan Masyarakat Kasepuhan Dengan Kawasan Hutan Gunung Halimun* (Online), Tersedia: http://www.geocities.com/inrik/cibodas1.htm.

Leksono, Suroso M. (2008). *Pengembangan Kurikulum Pembelajaran Konservasi, Lingkungan Hidup dan Mitigasi Bencana Alam (Sebagai Upaya Pencegahan Kerusakan Lingkungan Hidup dan Mengatasi Bencana Secara Global),* (Online). Tersedia: cache:http://www.puslitjaknov.org/data/file/2008.

Lincoln dan Guba, tt. *Naturalistic Inquiry.* Bevery Hills: SAGE Publications.

Lubis, Z. (1988). *Komunikasi Pembangunan: Pengenalan Teori dan Penerapannya.* Jakarta: CV. Rajawali.

Mayer, William V. (1973). The Realities of Environmental Education, dalam

Clarence T. Lange and Paul E. Klinge (ed.), *Polution,* Washington: The National Association of Biology Teachers.

Mikkelsen, Britha. (2003). Methods for Development Work and Research: A Guide for Practitioners, Penerjemah: Matheos Nalle, *Metode Penelitian Partisipatoris Dan Upaya-Upaya Pemberdayaan, Sebuah Buku Pegangan bagi Para Praktisi Lapangan,* Jakarta: Yayasan Obor Indonesia.

Milles, Mathew B. and A. Michael Huberman. (1992). *Analisis Data Kualitatif* (terjemahan). Jakarta: Universitas Indonesia Press.

Mitchell, Bruce. B. Setiawan dan Dwita Hadi Rahmi. (1997). *Pengelolaan Sumber Daya dan Lingkungan.*Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.

Mokhele, Matselino Lineo. (2007). *Opportunities to Learn Environmental Education: A case Study of Mpumalana Province*, Departement of Curriculum studies, Faculty of Education University of Pretoria.

Moleong, Lexy. (2000). Metodologi Penelitian Kualitatif. Bandung: PT. Remaja Rosda Karya.

Monks dan Knoers. (1982). *Psikologi Perkembangan : Pengantar dalam Berbagai Bagiannya,* Terj. St. Rahayu Haditono, Yogyakarta : Gadjah Mada University Press.

Morgan, A. (1993). *Improving Your Students Learning: Reflection on the Experience of Study*. London: Kogan Page.

Morgan, Barton, Glenn E. Homes, Clarence E. Bundy. (1976). *Methods in Adult Education.* Danville: Printers & Publishers, Inc.

Muhadjir, Noeng. (2007). *Metodologi Keilmuan Paradigma Kualitatif, Kuantitatif, Dan Miixe.* Edisi V revisi. Yogyakarta: Rake Sarasin.

Muluk, M.R. Khairul, 2002. *Mewujudkan Partisipasi Publik dalam Pemerintahan Daerah*, Majalah Forum Inovasi, Vol 3, Juni/Agustus 2002.

Mulyasa, E. (2002). *Manajemen Berbasis Sekolah. Konsep, Strategi, dan Implementasi.* Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.

Namara, Carter Mc, (2008). *Basic Guidelines for Program Planning and Management (in for-profit organizations)*, diperoleh dari: http://www.authenticityconsulting.com/

Namara, Carter Mc., 1997. *Basic Overview of Various Strategic Planning Models (Including Basic, Issue-Based, Alignment, Scenario, Organic).* Diperoleh dari http://www.authenticityconsulting.com.

Nasuka. (2005). *Teori Sisitem Sebagai Salah Satu Alternatif Pendekatan dalam Ilmu-Ilmu Agama Islam.* Jakarta: Prenada Media.

Perum Perhutani. (2007). Pedoman Pengelolaan Sumberdaya Hutan Bersama Masyarakat Plus (PHBM PLUS).

Purwadarminta. (1982). *Kamus Bahasa Indonesia,* Jakarta.

Rahman, A. dan Muhbib, A. W. (2005). *Psikologi Suatu Pengantar Dalam Perspektif Islam,* Jakarta: Prenada Media.

Rest, James R. (1985). An Interdisciplinary Approach to Moral Education, dalam Marvin W. Berkowitz (ed.), *Moral Education: Theory And Application,* London: Lawrence Erlbaum Assiciates Publishers Hillsdale, New Jersey.

Robbins, J. G., and Jones, S.B. (1986). *Komunikasi yang Efektif Untuk Pemimpin, Pejabat, dan Usahawan.* Terjemahan R. Turman Sirait. Jakarta: Pedoman Ilmu Jaya.

Robbins, S.P., dan Coulter, M., (2009). Management. Alih bahasa: Harry Slamet, *Manajemen,* Jilid I. Jakarta: Indeks

Rogers, Alan. (1994). *Teaching Adults.* Milton Keynes-Philadelphia: Open University Press.

Rogers, Everet, M. (1983). *Diffusion of Innovations*. New York: The Press. A Division of Macmillan Publishing Co., Inc.

Saefuddin, A. 1992. *Reliabilitas dan Validitas.* Yogyakarta : Sigma Alpha.

Sadulloh, Uyoh. (2007). *Pengantar Filsafat Pendidikan.* Bandung: Alfabeta.

Salim, Emil. (2005). *Pembangunan Berkelanjutan: Tantangan dan Harapan,* dalam Kusairi et al (Ed.), *Sustainable Future.* Jakarta: ICSD.

Schmieder, Allen A. (1977). *"The Nature and Philosophy of Evironmental Education: Goal and Objectives", Trends in Environmental Education. (UNESCO).*

Schramm, Wilbur. (1984). *Media Besar Media Kecil.* Terjemahan oleh Agafur. Semarang: Penerbit IKIP Semarang Press.

Siahaan, NHT. (2007). *Hutan, Lingkungan Dan Paradigma Pembangunan,* Jakarta: Penerbit Pancuran Alam.

Sirodjuddin, Ardan. (2007). *Respon Siswa Terhadap Pembelajaran Pendidikan Lingkungan Hidup (PLH) Melalui Pembuatan Film Tentang Pencemaran Lingkungan Sekitar* [Online], Diperoleh dari:

http://ardansirodjuddin.blogspot.com/2007/09/respon-siswa-terhadap-pembelajaran.html.

Slavin, R.E. (1995). *Cooperative Learning: Theory, Reseach and Practice.* Boston: Allyn and Bacon.

Smith, Edward L. (1990). Implication of Teachers' Conceptions of Science Teaching and Learning, dalam buku kumpulan karangan *What Reseach say to the science teacher,* volume six, *The Process of Knowing,* by Mary Budd Rowe (ed.). Washington: National Science Teachers Association.

Soedomo. (1993). *Pendidikan Luar Sekolah, Ke arah Pengembangan Sistem Belajar Masyarakat.* Malang: Program Pasca Sarjana IKIP Malang.

Soekamto, T. dan Udin Saripudin Winataputra. (1997). *Teori Belajar dan Model-Model Pembelajaran*. Jakarta: P2T Universitas Terbuka.

Soekartawi. (1988). *Prinsip Dasar Komunikasi Pertanian.* Jakarta: UI-Press.

Soemarwoto, O. (1999). *Ekologi, Lingkungan Hidup dan Pembangunan,* Jakarta: Djambatan.

Sonhadji, A. dan Arif Furchan. (1994). *Penelitian Kualitatif Dalam Bidang Ilmu Sosial dan Keagamaan*. Malang: Penerbit Kalimasahada

Srinivasan, Lyra. (1977). *Perspectives on Non Formal Education.* New York: The Van Dyck Printing Company, North Haven, Connecticut.

Stapp, W.B., et al. (1969). *The Concept of Environmental Education.* Journal of Environmental Education, 1(1), 30-31.

Sudijarto. (1991). *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kualitas Proses Hasil Belajar dan Implikasinya Bagi Pembangunan Pendidikan yang Relevan.* Analisis Pendidikan 1(4), 57-77.

Sudjana. (1993). *Metode dan Teknik Pembelajaran Partisipatif dalam Pendidikan Luar Sekolah*. Bandung: Nusantara Press.

Sudjana, H.D. (1990). *Metoda Statistika.* Bandung: Tarsito.

Sudjana, H.D. (1993). *Strategi Pembelajaran Dalam Pendidikan Luar Sekolah*. Bandung: Nusantara Press.

Sudjana, H.D. (2004). *Manajemen Program Pendidikan Untuk Pendidikan Nonformal dan Pengembangan Sumber Daya Manusia.* Cetakan Ketiga. Bandung: Falah Production.

Sugiyono. (2007). *Metode Penelitian Pendidikan, Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D.* Bandung: Penerbit Alfabrta

Sukmadinata, N. Sy. (2007). *Metode Penelitian Pendidikan,* Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.

Sulistya, P. (2006). *Mendidik Generasi Muda dengan Pendidikan Lingkungan* (Online). Tersedia: http://rafflesia. wwf.or.id/library/clips/clips-detil.php?id_clip=20 (6 Juni 2007).

Sunarto, K. (1993). *Pengantar Sosiologi,* Jakarta: Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.

Supardi, I., (2003). *Lingkungan Hidup Dan Kelestariannya*. Bandung: Penerbit PT. Alumni.

Suparlan dan Haryono A. (1996). *Komunikasi.* Jakarta: Depdikbud.

Suparno, P. (2001). *Teori Perkembangan Kognitif Jean Piaget,* Yogyakarta : Kanisius.

Suprijanto. (2008). *Pendidikan Orang Dewasa, Dari Teori Hingga Aplikasi,*

Jakarta: PT. Bumi Aksara.

Suryadi. (1974). *Dakwah Islam dengan Pembangunan Masyarakat Desa.* Bandung: Alumni.

Susilo, Rachmad K. (2008). *Sosiologi Lingkungan,* Jakarta: PT. RajaGrafindo Persada.

Syafrudin, H A. (1996). *Keterekaitan Sikap Terhadap Lingkungan Hidup Dengan Penguasaan Konsep Lingkungan Hidup Melalui Pembelajaran Di Sekolah Menengah Kejuruan* [Online].Tersedia: http://www.depdiknas.go.id/publikasi/brief/9596/Oldedition/TERKAIT.htm.

Thamrin dan Sawedi Muhammad. (2002). *Babak Baru Hubungan Negara Dengan Warga : NIlai Strategis Partisipasi Warga Menuju Local Good Governance (Perbandingan Beberapa Negara)*, Makalah, Dibawakan dalam Workshop Otonomi Daerah dan Akuntabilitas Publik dalam Perspektif Lokal, Jakarta: Kedeputian Ilmu Pengetahuan Sosial Kemanusiaan Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (IPSK-LIPI), Jakarta, 20 Agustus 2002.

Tight, M. (1983). *Education for Adults. Adult Learning and Education.* Volume-1. London: CROOM HELM London & Canbera in Association with The Open University.

Tilaar, H.A.R. (2002). *Perubahan Sosial Dan Pendidikan, Pengantar Pedagogik Transformatif Untuk Indonesia,* Jakarta: PT. Grasindo.

Tilaar, HAR. (2000). *Pendidikan, Kebudayaan, dan Masyarakat Madani Indonesia.* Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

Tim Peneliti. (2005). *Partisipasi Publik di Era Otonomi Daerah,* Jakarta: Pusat

Penelitian Kemasyarakatan dan Kebudayaan Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia.

Tirtarahardja, U. dan La Sula. (1994). *Pengantar Pendidikan,* Jakarta: Proyek Pembinaan dan Peningkatan Mutu Tenaga Kependidikan Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.

Tlhagale, M. P. (2004). *Environmental Education as a Strategy Towards Sustainable Living for Rural Communities,* Departemen of Curriculum Studies, Pretoria: University of Pretoria.

Tyler, R. W. (1955). *Basic Principles of Curriculum and Instruction.* Chicago, Illionis: University of Chicago Press.

Vitalaya, A. (1988). *Pelaksanaan Program Penyuluhan Dalam Pengabdian Pada Masyarakat.* Makalah pada Pelatihan Metodologi Pengabdian Pada Masyarakat Bagi Perguruan Tinggi Swasta Se-Jawa, LPPM-IPB, Bogor.

Vivian, E. V. (1973). *Sourcebook for Environmental Education,* Saint Louis: The CV. Mosby Company.

Wenz, P.S., (2001). *Environmental Ethic Today.* New York: Oxford University Press, Inc.

Winarsunu, T. (2004). *Statistik Dalam Penelitian Psikologi dan Pendidikan,* Malang: UMM Press.

Winkel S.J., W.S. (2004). *Psikologi Pengajaran,* Yogyakarta: Media Abadi.

Wrangham, Rachel. (2003). Diskursus Kebijakan Yang Berubah Dan Masyarakat Adat, 1960-1999 dalam Ida Aju Pradnja R, dan Carol J.

PC (Ed.), *Ke Mana Harus Melangkah ? Masyarakat, Hutan, dan Perumusan Kebijakan di Indonesia,* Jakarta: Yayasan Obor Indonesia.

Yustina. (2006). *Hubungan Pengetahuan Lingkungan Dengan Persepsi, Sikap dan Minat Dalam Pengelolaan Lingkungan Hidup pada Guru Sekolah Dasar di Kota Pekanbaru,* Jurnal Biogenesis Vol. 2(2):67-71, 2006 © Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Riau ISSN : 1829-5460, diperoleh dari: cache:http://biologi-fkip.unri.ac.id.

Yuwono, Arief. (2005). Environmental Human Resources Development by Education and Training dalam *Environmental Education and Ngos in Indonesia.* Ko Nomura, Latipah Hendarti (ed.). Jakarta: Yayasan Obor Indonesia.

Biodata Penulis

Abdul Karim Lahir di Pati, anak seorang petani yang sekaligus sebagai guru ngaji di kampung, ayah Mansur dan Ibu Siti Khafsah merupakan anak kedua dari sembilan bersaudara. Menikah dengan Faizatun dikaruniai empat orang anak: Muhammad Zaim, Aliyatul Fikriyah, Mabrurotul Mustafidah, dan Azimatus Sa'diyah.

Pendidikan dimulai dari Madrasah Wajib Belajar (MWB) setingakat MI atau SD lulus tahun 1974, melanjutkan ke Madrasah Diniyah-Tsanawiyah-Aliyah lulus 1982, sambil belajar ilmu-ilmu agama di Pondok Pesantren Raudlatul Ulum Guyangan Pati. S1 ditempuh di IKIP Negeri Malang sambil memperdalam ilmu agama di Pondok Pesantern Miftahul Huda Malang, mengambil S2 di UNNES Semarang dan S3 di UNINUS Bandung.

Setelah lulus S1 mengajar sebagai guru MAN 1 Pati dari tahun 1987 – 1996, guru SMA 1 Juwana tahun 1996-2001, selain mengajar di SMA sejak 1989 menjadi dosen luar biasa di STAIN Kudus. Lulus S2 tahun 2002 kemudian mutasi sebagai dosen tetap di STAIN Kudus hingga sekarang. Aktif mengajar di jenjang S1 dan S2, di IAIN Kudus, dan pernah mengajar di IPMAFA Margoyoso serta di Program Pascasarjana INSURI Ponorogo Jawa Timur.

Pernah menjabat sebagai Sekretaris P3M, Ketua Jurusan Tarbiyah, Ketua P2M semuanya di STAIN Kudus. Sejak STAIN alih status sebagai IAIN tahun 2018, mendapat tugas sebagai Dekan Fakultas tarbiyah.

Menulis di beberapa Jurnal dan buku. Buku yang pernah diterbitkan antara lain:

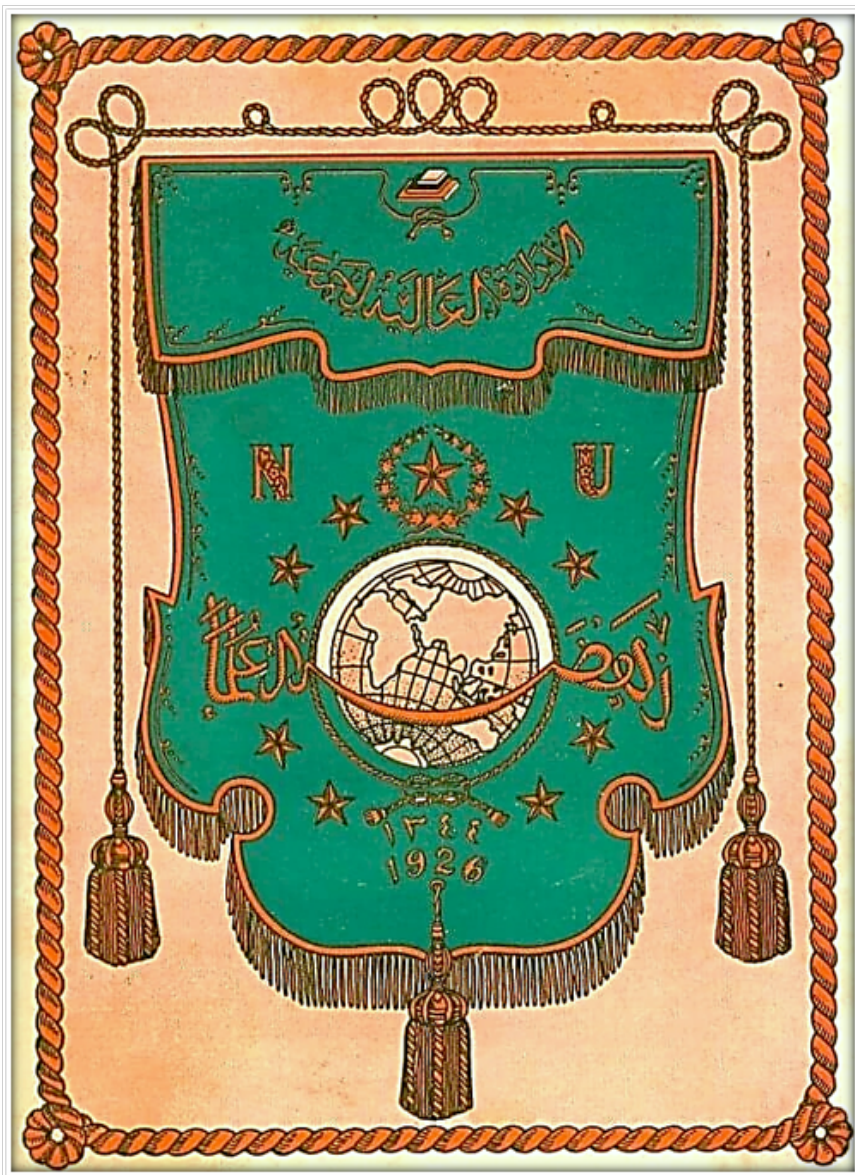
Metodologi Penelitian Pendidikan Islam, STAIN Kudus 2007;
Konsep 99 Kecerdasan Tarbawi Manusia Dalam Al-Qur'an (Editor), Penerbit: Sahabat 2011;
Humanistic Education And Democratization Of Islamic Education For Civil Society (Editor), Penerbit: Sahabat 2011;
Manajemen Pendidikan Lingkungan Hidup, Penerbit: Pustaka Ifada 2012.
Aswaja Nahdliyah Konsepsi, Amaliyah dan Pengembangan, Penerbit: PCNU-Pati 2012;
Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial, Penerbit: Nora Media Enterprise 2015;
Paradigma Perubahan Menuju Revitalisasi sosial Keagamaan, Penerbit Kataba Group 2018;
Islam Agama Cinta Damai, Upaya Menepis Radikalisme Beragama, Penerbit CV. Pilar Nusantara Semarang 2018.

Kontak Person : 08122849289
Email : akarim_4alp@yahoo.com

N U

نهضة العلماء

١٣٤٤

1926

Sebuah karya akademik yang menggugah ruang kesadaran publik akan pentingnya model pendidikan lingkungan hidup (PLH) berbasis partisipasi. Penulis dengan cerdas membuat pembacanya bertambah yakin untuk terlibat secara aktif dan memiliki tanggung jawab moral dalam pelestarian lingkungan.

Sudarto Murtaufiq,
Direktur Global Future Institute (GFI) Jakarta

Buku ini meneguhkan bahwa pendidikan itu memang sepanjang hayat. Minal mahdi ilallahdi. Sesuai konsep UNESCO yaitu learning to know, learning to do, learning to be, dan learning to live together. Saya menemukan banyak tawaran dan konsep bernas dalam buku ini.

Hamidulloh Ibda,
Wakil Rektor I Bidang Akademik dan Kemahasiswaan
INISNU Temanggung

ISBN 978-623-6864-32-6